

4-132-059-**61**(1)

Digital Still Camera
Cámara fotografía digital

DSC-HX1

Instruction Manual .... GB

Manual de instrucciones .... ES

Additional information on this product and answers to frequently asked questions can be found at our Customer Support Website.

En la página Web de atención al cliente puede encontrar información adicional sobre este producto y respuesta a las preguntas hechas con más frecuencia.

http://www.sony.net/





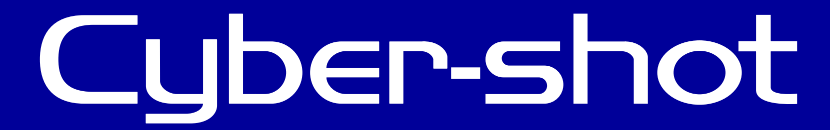




Printed on 70% or more recycled paper using VOC (Volatile Organic Compound)-free vegetable oil based ink.
Impreso en papel reciclado en un 70% o más utilizando tinta hecha con aceite vegetal exento de compuesto orgánico volátil (COV).

Printed in Japan





English

Owner's Record

The model and serial numbers are located on the bottom. Record the serial number in the space provided below. Refer to these numbers whenever you call upon your Sony dealer regarding this product.

Model No. DSC-HX1

Serial No. ______________________________

WARNING

To reduce fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

-SAVE THESE INSTRUCTIONS

DANGER
TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, CAREFULLY FOLLOW THESE INSTRUCTIONS

If the shape of the plug does not fit the power outlet, use an attachment plug adaptor of the proper configuration for the power outlet.

CAUTION

Battery pack

If the battery pack is mishandled, the battery pack can burst, cause a fire or even chemical burns. Observe the following cautions.

- Do not disassemble.
- Do not crush and do not expose the battery pack to any shock or force such as hammering, dropping or stepping on it.
- Do not short circuit and do not allow metal objects to come into contact with the battery terminals.
- Do not expose to high temperature above 60 °C (140 °F) such as in direct sunlight or in a car parked in the sun.
- Do not incinerate or dispose of in fire.
- Do not handle damaged or leaking lithium ion batteries.
- Be sure to charge the battery pack using a genuine Sony battery charger or a device that can charge the battery pack.
- Keep the battery pack out of the reach of small children.
- Keep the battery pack dry.

- Replace only with the same or equivalent type recommended by Sony.
- Dispose of used battery packs promptly as described in the instructions.

Battery charger

Even if the CHARGE lamp is not lit, the battery charger is not disconnected from the AC power source (mains) as long as it is connected to the wall outlet (wall socket). If some trouble occurs while using the battery charger, immediately shut off the power by disconnecting the plug from the wall outlet (wall socket).

For Customers in the U.S.A. and Canada

RECYCLING LITHIUM-ION BATTERIES



Lithium-Ion batteries are recyclable.
You can help preserve our environment by returning your used rechargeable batteries to the collection and recycling location nearest you.

For more information regarding recycling of rechargeable batteries, call toll free 1-800-822-8837, or visit http://www.rbrc.org/

Caution: Do not handle damaged or leaking Lithium-Ion batteries.

Battery pack

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

For Customers in the U.S.A.

UL is an internationally recognized safety organization.
This product has received UL Listing.

If you have any questions about this product, you may call:

Sony Customer Information Center
1-800-222-SONY (7669)

The number below is for the FCC related matters only.

Regulatory Information

Declaration of Conformity

Trade Name: SONY
Model No.: DSC-HX1
Responsible Party: Sony Electronics Inc.
Address: 16530 Via Esprillo,
San Diego, CA 92127U.S.A.
Telephone No.: 858-942-2230

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

CAUTION

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

Note:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules.

These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

– Reorient or relocate the receiving antenna.
– Increase the separation between the equipment and receiver.
– Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
– Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

The supplied interface cable must be used with the equipment in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B of Part 15 of FCC Rules.

For Customers in Europe

Notice for the customers in the countries applying EU Directives

The manufacturer of this product is Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan. The Authorized Representative for EMC and product safety is Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany. For any service or guarantee matters please refer to the addresses given in separate service or guarantee documents.

This product has been tested and found compliant with the limits set out in the EMC Directive for using connection cables shorter than 3 meters (9.8 feet).

Attention

The electromagnetic fields at the specific frequencies may influence the picture and sound of this unit.

Notice

If static electricity or electromagnetism causes data transfer to discontinue midway (fail), restart the application or disconnect and connect the communication cable (USB, etc.) again.

Disposal of Old Electrical & Electronic Equipment (Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)



This symbol on the product or on its packaging indicates that this product shall not be treated as household waste. Instead it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. The recycling of materials will help to conserve natural resources. For more detailed information about recycling of this product, please contact your local Civic Office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

Disposal of waste batteries (applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)



This symbol on the battery or on the packaging indicates that the battery provided with this product shall not be treated as household waste.

By ensuring these batteries are disposed of correctly, you will help prevent potentially negative consequences for the environment and human health which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of the battery. The recycling of the materials will help to conserve natural resources.

In case of products that for safety, performance or data integrity reasons require a permanent connection with an incorporated battery, this battery should be replaced by qualified service staff only. To ensure that the battery will be treated properly, hand over the product at end-of-life to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment.

For all other batteries, please view the section on how to remove the battery from the product safely.

Hand the battery over to the applicable collection point for the recycling of waste batteries.

For more detailed information about recycling of this product or battery, please contact your local Civic Office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

Notice for customers in the United Kingdom

A moulded plug complying with BS 1363 is fitted to this equipment for your safety and convenience.

Should the fuse in the plug supplied need to be replaced, a fuse of the same rating as the supplied one and approved by ASTA or BSI to BS 1362, (i.e., marked with an or mark) must be used.

If the plug supplied with this equipment has a detachable fuse cover, be sure to attach the fuse cover after you change the fuse. Never use the plug without the fuse cover. If you should lose the fuse cover, please contact your nearest Sony service station.

Table of contents

Notes on using the camera 8

Getting started 10

Checking the accessories supplied 10
Identifying parts 11
Charging the battery pack 13
Inserting the battery pack/a "Memory Stick Duo" media (sold separately) 15
Setting the clock 18

Shooting/viewing images 20

Shooting images 20
Viewing images 21

Using shooting functions 22

Displaying minimum indicators (Easy Shooting) 22
Detecting smiles and shooting automatically (Smile Shutter) 23
Detecting the shooting conditions automatically (Scene Recognition) 24
Selecting the focus method 26
Focusing on the face of the subject (Face Detection) 27
Shooting close-ups (Macro) 28
Using the self-timer 28
Selecting a flash mode 29
Changing the screen display 30
Selecting the image size to match the usage 31
Shooting with Program Auto 33
Shooting moving subjects with different effects (Shutter Speed Priority Shooting) 34
Adjusting background blur, and shooting (Aperture Priority Shooting) 35
Shooting with a desired exposure (Manual Exposure Shooting) 36
Shooting with reduced blur 37
Shooting panoramic images 38
Shooting continuously (High-speed burst shooting/Exposure bracket) 40
Using the Shooting mode that matches the scene (Scene Selection) 42
Shooting movies 44

Using viewing functions 46

Viewing an enlarged image (Playback zoom).. 46
Searching for an image (Image Index) 46
Selecting the display format (View Mode)... 47

Deleting images 48

Deleting images 48

Connecting to other devices 49

Viewing images on a TV 49
Printing still images 50
Using the camera with a computer 52

Changing camera settings 56

Changing the operation sounds 56
Setting the custom button 57
Using the MENU items 58
Using the (Settings) items 62

Others 65

Learning more about the camera ("Cyber-shot Handbook") 65
List of icons displayed on the screen.. 66
Troubleshooting... 69
Precautions... 72
Specifications 73

Notes on using the camera

Internal memory and "Memory Stick Duo" media back up

Do not turn off the camera, remove the battery pack, or remove the "Memory Stick Duo" media while the access lamp is lit. Otherwise, the internal memory data or "Memory Stick Duo" media may be damaged. Be sure to make a backup copy to protect your data.

On management files

When you insert a "Memory Stick Duo" media without a management file into the camera and turn on the power, part of the "Memory Stick Duo" media capacity is used to automatically create a management file. It may take some time until you can perform the next operation.

Notes on recording/playback

- Before you start recording, make a trial recording to make sure that the camera is working correctly.
- The camera is neither dust-proof, nor splash-proof, nor water-proof. Read "Precautions" (page 72) before operating the camera.
- Avoid exposing the camera to water. If water enters inside the camera, a malfunction may occur. In some cases, the camera cannot be repaired.
- Do not aim the camera at the sun or other bright light. It may cause the malfunction of the camera.
- Do not use the camera near a location that generates strong radio waves or emits radiation. Otherwise, the camera may not properly record or play back images.
- Using the camera in sandy or dusty locations may cause malfunctions.
- If moisture condensation occurs, remove it before using the camera (page 72).
- Do not shake or strike the camera. It may cause a malfunction and you may not be able to record images. Furthermore, the recording media may become unusable or image data may be damaged.
- Clean the flash surface before use. The heat of flash emission may cause dirt on the flash surface to become discolored or to stick to the flash surface, resulting in insufficient light emission.

Notes on the LCD screen, the LCD finder and lens

- The LCD screen is manufactured using extremely high-precision technology so over 99.99% of the pixels are operational for effective use. However, some tiny black and/or bright dots (white, red, blue or green) may appear on the LCD screen. These dots are a normal result of the manufacturing process, and do not affect the recording.
- When the battery level becomes low, the lens might stop moving. Insert a charged battery pack and turn on the camera again.
- Do not hold the camera by taking hold of the LCD screen.



On camera's temperature

Your camera and battery may get warm due to continuous use, but it is not a malfunction.

On the overheat protection

Depending on the camera and battery temperature, you may be unable to record movies or the power may turn off automatically to protect the camera.
A message will be displayed on the LCD screen before the power turns off or you can no longer record movies.

On image data compatibility

- The camera conforms with DCF (Design rule for Camera File system) universal standard established by JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- Sony does not guarantee that the camera will play back images recorded or edited with other equipment, or that other equipment will play back images recorded with the camera.

If you cannot record/play back images, perform [Initialize]

If you repeat recording/deleting images for a long time, fragmentation of data occurs on the media. Images cannot be saved or recorded. In such a case, save your images on some type of external media first, and then perform [Initialize] in (Main Settings) (page 63).

Note when playing movies on other devices

This camera utilizes MPEG-4 AVC/H.264 Main Profile to record movies. Therefore, movies recorded using this camera cannot be played on devices that do not support MPEG-4 AVC/H.264.

Warning on copyright

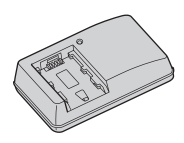
Television programs, films, videotapes, and other materials may be copyrighted. Unauthorized recording of such materials may be contrary to the provisions of the copyright laws.

No compensation for damaged content or recording failure

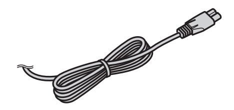
Sony cannot compensate for failure to record or loss or damage of recorded content due to a malfunction of the camera or recording media, etc.

Checking the accessories supplied

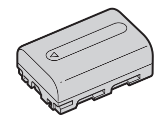
- Battery charger BC-VH1 (1)



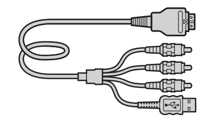
- Power cord (mains lead) (1)
  (not supplied in the USA and Canada)



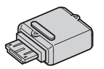
- Rechargeable battery pack NP-FH50 (1)



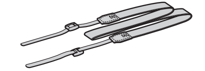
- USB, A/V cable for multi-use terminal (1)



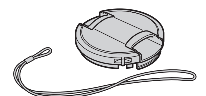
- HDMI adaptor (1)



- Shoulder strap (1)



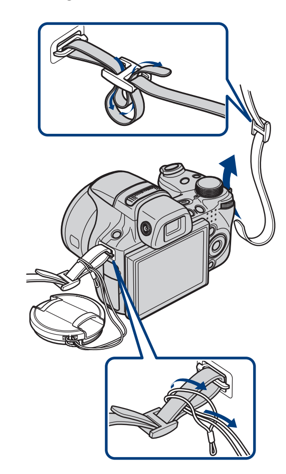
- Lens cap (1)/Lens cap strap (1)



- CD-ROM (1)
  – Cyber-shot application software
  – "Cyber-shot Handbook"
  – "Cyber-shot Step-up Guide"
- Instruction Manual (this manual) (1)

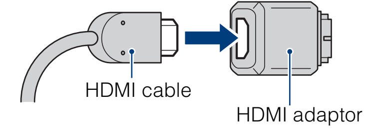
Using the shoulder strap

Attach the shoulder strap and lens cap strap to prevent the camera from being dropped and damaged.

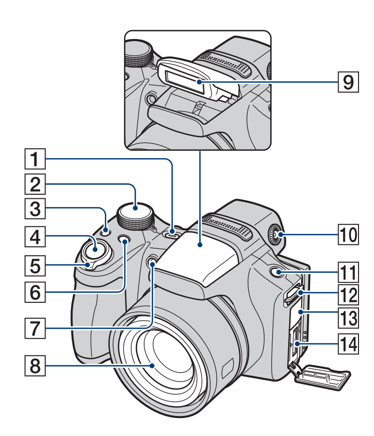


About HDMI adaptor

When you connect the camera to the TV with an HDMI cable, attach the HDMI adaptor (supplied) to the HDMI cable (sold separately) and connect it to the multi connector of the camera.



Identifying parts



1 ON/OFF (Power) button

2 Mode dial

3 /BRK (Burst/Bracket) button

4 Shutter button

5 For shooting: W/T (Zoom) lever
For viewing: (Index) lever/ (Playback zoom) lever

6 FOCUS button

7 Self-timer lamp/Smile Shutter lamp/ AF illuminator

8 Lens

9 Flash

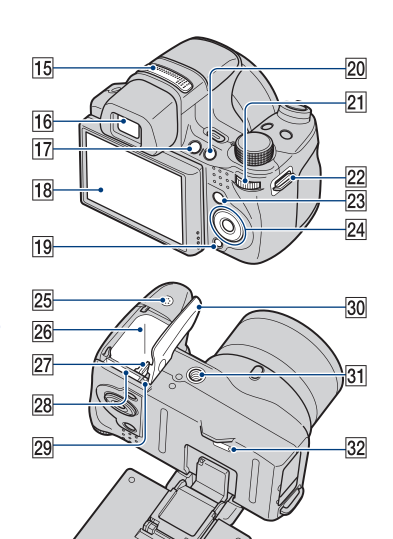
10 Finder adjustment dial
- You can choose to shoot using the finder with the FINDER/LCD button. Adjust the finder adjustment dial to your eyesight so that the image appears clearly within the finder.
- Face the camera toward the brighter area for easier adjustment.

11 FINDER/LCD button
- Switch the finder or LCD screen to view for shooting.

12 Hook for shoulder strap

13 DC IN jack/DC IN jack cover
- You cannot charge the battery pack by connecting your camera to the AC Adaptor (sold separately). Use the battery charger to charge the battery pack.

14 Multi connector

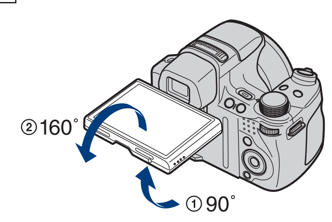


15 Stereo microphone

16 Finder

17 ▶ (Playback) button

18 LCD screen



• You can adjust the angle of the LCD screen 90 degrees towards ① or 160 degrees towards ②. Forcing the LCD screen to move over the range of movement may cause malfunction.

19 🗑 (Delete) button

20 C (Custom) button

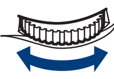
21 Jog dial

Press



Selecting the item

Turn



Selecting the setting value/adjusting the focus area/scrolling images

22 Hook for shoulder strap

23 MENU button

24 Control button
Menu on: ▲/▼/◀/▶/●
Menu off: DISP/⏲/🌷/⚡

25 Speaker

26 Battery insert slot

27 Battery eject lever

28 “Memory Stick Duo” media slot

29 Access lamp

30 Battery/“Memory Stick Duo” media cover

31 Tripod receptacle

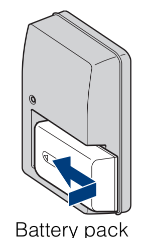
• Use a tripod with a screw less than 5.5 mm (7/32 inches) long. Otherwise, you cannot firmly secure the camera, and damage to the camera may occur.

32 RESET button

Charging the battery pack

1 Insert the battery pack into the battery charger.

- You can charge the battery even when it is partially charged.

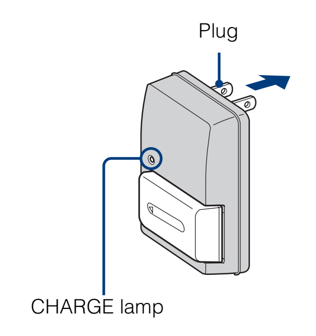


2 Connect the battery charger to the wall outlet (wall socket).

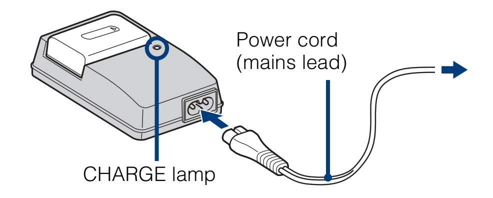
If you continue charging the battery pack for about one more hour after the CHARGE lamp turns off, the charge will last slightly longer (Full charge).

CHARGE lamp
Lit: Charging
Off: Charging finished (Normal charge)

For customers in the USA and Canada



For customers in countries/regions other than the USA and Canada



3 When charging is finished, disconnect the battery charger.

Charging time

Full charge time	Normal charge time
Approx. 256 min.	Approx. 205 min.

Notes

- The table above shows the time required to charge a fully depleted battery pack at a temperature of 25 °C (77 °F). Charging may take longer depending on conditions of use and circumstances.
- Connect the battery charger to the nearest wall outlet (wall socket).
- When charging is finished, disconnect the power cord (mains lead) from the wall outlet (wall socket), and remove the battery pack from the battery charger.
- Be sure to use the battery pack or the battery charger of the genuine Sony brand.

Battery life and number of images you can record/view

		Battery life (min.)	No. of Images
Shooting still images	LCD screen	Approx. 195	Approx. 390
	Finder	Approx. 200	Approx. 400
Viewing still images		Approx. 370	Approx. 7400

The measurement method is based on the CIPA standard. (CIPA: Camera & Imaging Products Association)

Note

- The battery life and the number of still images may vary depending on the camera settings.



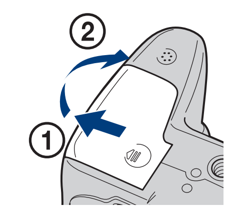
Using the camera abroad

You can use the camera, the battery charger (supplied), and the AC Adaptor (sold separately) in any country or region where the power supply is within 100 V to 240 V AC, 50 Hz/60 Hz.

Do not use an electronic transformer (travel converter). This may cause a malfunction.

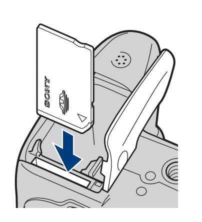
Inserting the battery pack/a "Memory Stick Duo" media (sold separately)

1 Open the cover.



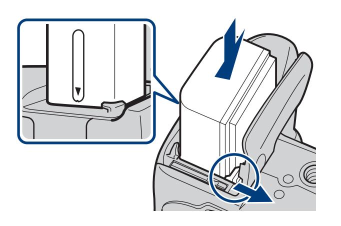
2 Insert the "Memory Stick Duo" media (sold separately).

With the terminal side facing the lens, insert the "Memory Stick Duo" media until it clicks into place.

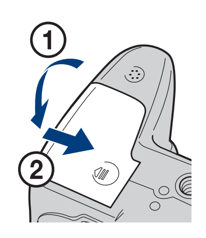


3 Insert the battery pack.

Insert the battery with the ▲ mark downward while pressing the battery eject lever in the direction of the arrow.

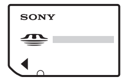


4 Close the cover.



"Memory Stick" media that you can use

"Memory Stick Duo" media



You can also use a "Memory Stick PRO Duo" media or "Memory Stick PRO-HG Duo" media with the camera.

For recording movies with [1440×1080(Fine)], it is recommended that you use a "Memory Stick PRO Duo" media of 512 MB or larger marked with:

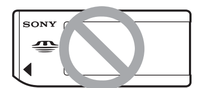
- MEMORY STICK PRO DUO ("Memory Stick PRO Duo" media)*
- MEMORY STICK PRO-HG DUO ("Memory Stick PRO-HG Duo" media)

* You can use "Memory Stick PRO Duo" media whether Mark2 is indicated or not.

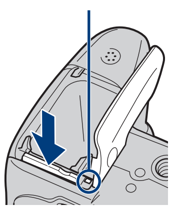
For details on the number of images/time that can be recorded, see pages 32, 45. Other types of "Memory Stick" media or memory card are not compatible with the camera.

"Memory Stick" media

You cannot use a "Memory Stick" media with the camera.



To remove the "Memory Stick Duo" media



Make sure that the access lamp is not lit, then push the "Memory Stick Duo" media in once.

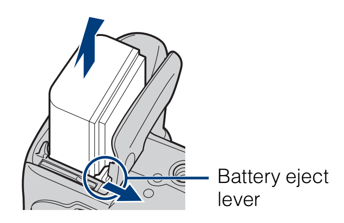
Note

- Never remove the "Memory Stick Duo" media/battery pack when the access lamp is lit. This may cause damage to data in the "Memory Stick Duo" media/internal memory.

When there is no "Memory Stick Duo" media inserted

Images are stored in the camera's internal memory (approximately 11 MB).
To copy images from the internal memory to a "Memory Stick Duo" media, insert the "Memory Stick Duo" media in the camera, then select MENU → (Settings) → ("Memory Stick" Tool) → [Copy].

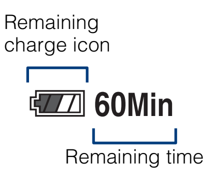
To remove the battery pack



Slide the battery eject lever. Be sure not to drop the battery pack.

Checking the remaining battery charge

A remaining charge indicator appears on the upper left of the LCD screen.



Notes

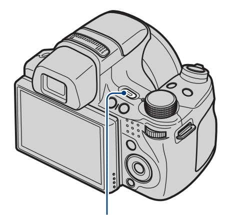
- It takes about one minute until the correct remaining charge indicator appears.
- The remaining charge indicator may not be correct under certain circumstances.
- Battery capacity decreases over time and through repeated use. When the operating time per charge decreases markedly, the battery pack needs to be replaced. Purchase a new battery pack.
- If the camera is running on and you do not operate the camera for about three minutes, the camera turns off automatically (Auto power-off function).

Setting the clock

1 Press the ON/OFF (Power) button.

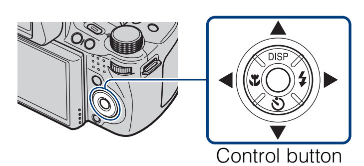
The camera is turned on.

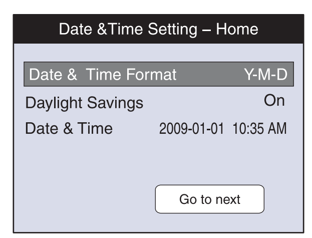
- It may take time for the power to turn on and allow operation.



2 Select a setting item with ▲/▼ on the control button, then press ●.

Date & Time Format: Select the date and time display format.
Daylight Savings: Select Daylight Savings On/Off.
Date & Time: Sets the date and time.





3 Set the numeric value and desired settings with ▲/▼/◀/▶, then press ●.

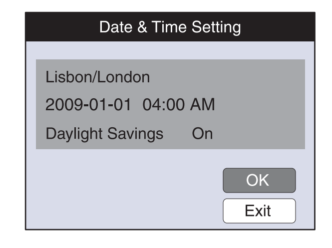
- Midnight is indicated as 12:00 AM, and noon as 12:00 PM.

4 Select [Go to next], then press ●.

5 Select your desired area with ◀/▶ on the control button, then press ●.



6 Select [OK], then press ●.



Note

- The camera does not have a feature for superimposing dates on images. By using “PMB” in the CD-ROM (supplied), you can print or save images with the date.

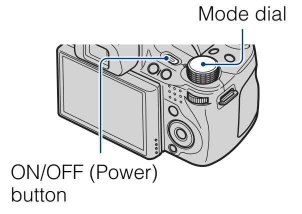
Setting the date and time again

Press the MENU button, then select (Settings) → (Clock Settings) (page 64).

Shooting images

1 Set the mode dial to (Intelligent Auto Adjustment), then press ON/OFF (Power) button.

To shoot movies, set the mode dial to (Movie Mode) (page 44).



2 Hold the camera steady as illustrated.

- Turn the W/T (Zoom) lever to the T side to zoom in, and turn it to the W side to return.
- Turn the W/T(Zoom) lever slightly to zoom slowly, and more to zoom quickly.



Operation of the W/T (Zoom) lever

T side



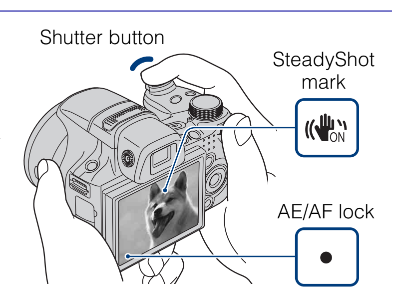
W side



3 Press the shutter button halfway down to focus.

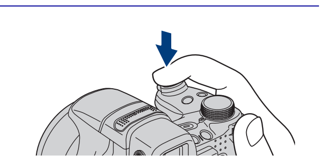
 is displayed to indicate that SteadyShot is working. When the image is in focus, a beep sounds and the ● indicator lights.

- The shortest shooting distance is approximately 1 cm (13/32 inches) (W)/150 cm (4 feet 11 1/8 inches) (T) (from the lens).



4 Press the shutter button fully down.

The image is shot.

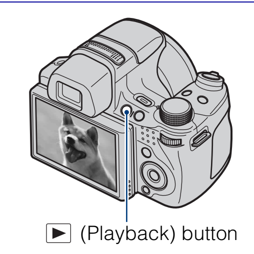


Viewing images

1 Press the ▶ (Playback) button.

The last image shot is displayed.

- When images on the "Memory Stick Duo" media recorded with other cameras cannot be played back on this camera, view the images in [Folder View] (page 47).



Selecting next/previous image

Select an image with ▶ (next)/◀ (previous) on the control button. You can also select an image with the jog dial.

Deleting an image

① Press 🗑 (Delete) button.

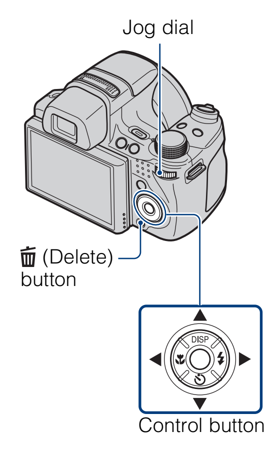
② Select [This Image] with ▲ on the control button, then press ●.

Returning to shooting images

Press the shutter button halfway down.

Turning off the camera

Press ON/OFF (Power) button.



Shooting/viewing images

Displaying minimum indicators (Easy Shooting)

This mode uses the minimum number of settings. The text size increases and indicators become easier to see.

1 Set the mode dial to EASY (Easy Shooting).



Action	How to change
Self-Timer	Press ⏲ on the control button → Select [Self-Timer 10sec] or [Self-Timer Off].
Image Size	Press MENU → Select [Large] or [Small] from [Image Size].
Flash	Press ⚡ on the control button → Select [Flash Auto] or [Flash Off]/ Press MENU → [Flash] → Select [Auto] or [Off].

On Easy Viewing mode

When you press the ▶ (Playback) button with the mode dial set to EASY (Easy Shooting), the playback screen text becomes larger and easier to see. In addition, the functions that can be used are limited.

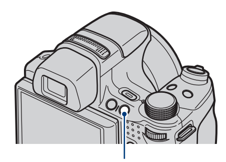
🗑 (Delete) button: You can delete the currently displayed image.
Select [OK] → ●.

MENU button: You can delete the currently displayed image with [Delete Single Image], delete all images in a folder with [Delete All Images].

Detecting smiles and shooting automatically (Smile Shutter)

1 Press the C (Custom) button.

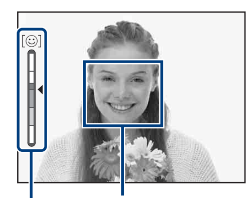
- If the Smile Shutter screen does not appear, set [Smile Shutter] with [Custom Button] in (Settings).



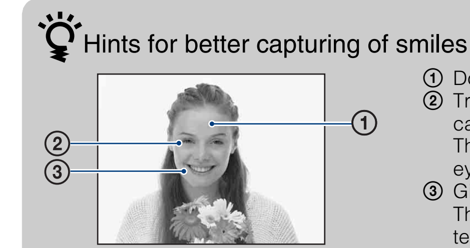
2 Wait detecting a smile.

When the smile level exceeds the ◀ point on the indicator, the camera shoots images automatically. When you press the C (Custom) button again, Smile Shutter ends.

- If you press the shutter button during Smile Shutter, the camera shoots the image, then returns to Smile Shutter mode.



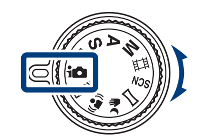
Hints for better capturing of smiles



① Do not cover the eyes with the bangs.
② Try to orient the face in front of the camera and be as level as possible. The detection rate is higher when the eyes are narrowed.
③ Give a clear smile with an open mouth. The smile is easier to detect when the teeth are showing.

Detecting the shooting conditions automatically (Scene Recognition)

1 Set the mode dial to (Intelligent Auto Adjustment).



2 Aim the camera at the subject.

When the camera recognizes a scene, a Scene Recognition icon, (Twilight), (Twilight Portrait), (Twilight using a tripod), (Backlight), (Backlight Portrait), (Landscape), (Macro) or (Portrait) is displayed on the LCD screen.



Scene Recognition icon

3 Press the shutter button halfway down to focus on the subject, then shoot images.

Shooting two images with different settings and selecting the one you like

Press the MENU button, then select iSCN (Scene Recognition) → iSCN+ (Advanced) with ▲/▼/◀/▶ on the control button.

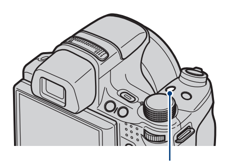
When the camera recognizes a difficult-to-shoot scene ((Twilight), (Twilight Portrait), (Twilight using a tripod), (Backlight), (Backlight Portrait)), it changes the settings as follows and shoots two images with different effects.

	First shot	Second shot
(Twilight)	Shot in Slow Synchro mode	Shot with the sensitivity increased to reduce blur
(Twilight Portrait)	Shot in Slow Synchro mode using the face most illuminated by the flash as the reference	Shot with the sensitivity increased using the face most illuminated by the flash as the reference to reduce blur
(Twilight using a tripod)	Shot in Slow Synchro mode	Shot with a slower shutter speed and the sensitivity not increased
(Backlight)	Shot using the flash	Shot with the background brightness and contrast adjusted (DRO plus)
(Backlight Portrait)	Shot using the face most illuminated by the flash as the reference	Shot with the face and background brightness and contrast adjusted (DRO plus)

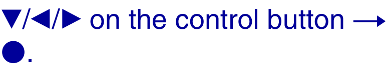
When shooting with Scene Recognition set to [Advanced], the camera automatically takes two shots when (Portrait) is recognized. An image without closed eyes is automatically selected, displayed, and recorded.

Selecting the focus method

1 Press the FOCUS button.



2 Select the desired mode with ▲/▼/◀/▶ on the control button → ●.





(Multi AF): Focuses on a subject in all range of the finder frame automatically.



(Center AF): Focuses on a subject in the center of the finder frame automatically.

(Flexible Spot AF): Move the AF range finder frame to the desired spot and focuses on it.

(Semi Manual): Automatically and quickly focuses on the area around a set distance.

(Manual Focus): Allows you to focus on the subject manually.



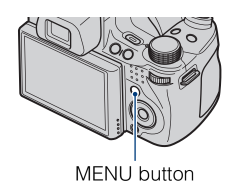
Selecting Flexible Spot AF, Semi Manual or Manual Focus

You can determine the focus position with the control button. You can also adjust the rough position by using the jog dial.

Focusing on the face of the subject (Face Detection)

The camera detects the face of the subject and focuses on it. You can select which subject takes priority when focusing.

1 Press the MENU button.



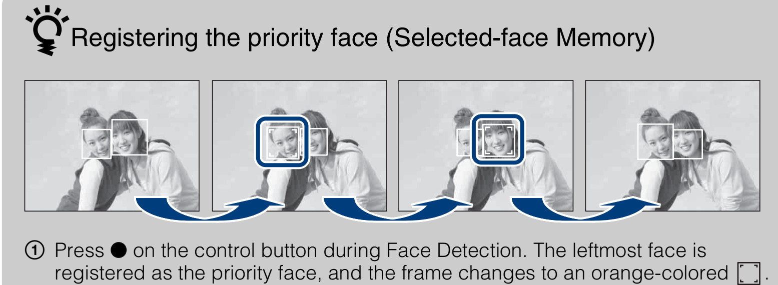
2 Select (Face Detection) with ▲/▼/◀/▶ on the control button → desired mode → ●.

(Off): Does not use Face Detection.
(Auto): Automatically selects and focuses on a priority face.
(Child Priority): Detects and shoots with priority on a child's face.
(Adult Priority): Detects and shoots with priority on an adult's face.

Note

- You can select [Face Detection] only when the focus mode is set to [Multi AF] or the metering mode is set to [Multi].

Registering the priority face (Selected-face Memory)

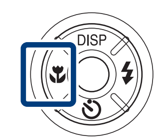


① Press ● on the control button during Face Detection. The leftmost face is registered as the priority face, and the frame changes to an orange-colored [ ].
② Each time you press ●, the priority face moves one face to the right. Press ● repeatedly until the orange frame ([ ]) is on the face you want to register.
③ To cancel the face registration (Off), move the orange frame to the rightmost face, then press ● again.

Shooting close-ups (Macro)

You can shoot beautiful close-up images of small subjects such as insects or flowers.

1 Press (Macro) on the control button, then select the desired mode with ◀/▶ → ●.



(Auto): This camera adjusts the focus automatically from distant subjects to close-up.
Normally, put the camera in this mode.

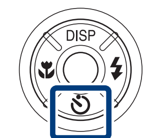
(Macro On): This camera adjusts the focus with priority on close-up subjects. Set Macro On when shooting close subjects.

Note

- Macro mode is fixed to [Auto] when the camera is in Intelligent Auto Adjustment mode or Movie Mode.

Using the self-timer

1 Press (Self-Timer) on the control button, then select the desired mode with ▲/▼ → ●.



(Self-Timer Off): Not using the self-timer.

(Self-Timer 10sec): Shooting starts after a 10-second delay. Use this setting if you want to include yourself in the image. To cancel, press again.

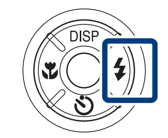
(Self-Timer 2sec): Shooting starts after a two-second delay. This is to prevent blurring due to unsteadiness when the shutter button is pressed.

2 Press the shutter button.

The self-timer lamp flashes and a beep sounds until the shutter operates.

Selecting a flash mode

1 Press ϟ (Flash) on the control button, then select the desired mode with ◀/▶ → ●.



ϟAUTO (Flash Auto): Flashes when there is insufficient light or backlight.

ϟ (Flash On): Flash always operates.

ϟSL (Slow Synchro (Flash On)): Flash always operates. The shutter speed is slow in a dark place to clearly shoot the background that is out of flash light.

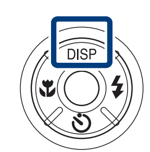
(Flash Off): Flash does not operate.

Notes

- [Flash On] and [Slow Synchro (Flash On)] are not available when the camera is in Intelligent Auto Adjustment mode.
- You cannot use the flash during burst or bracket shooting.

Changing the screen display

1 Press DISP (screen display) on the control button, then select the desired mode with ▲/▼.



(Bright + Image Only): Sets screen brighter and displays only images.
(Bright + Histogram): Sets screen brighter and displays a graph of the image brightness.
(Bright): Sets screen brighter and displays the information.
(Normal): Sets screen to standard brightness and displays the information.



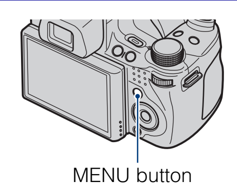
Histogram and brightness settings

A histogram is a graph showing the brightness of an image. The graph display indicates a bright image when skewed to the right side, and a dark image when skewed to the left side.
If you view images in bright outside light, adjust the screen brightness up. However, the battery power may decrease faster under such condition.

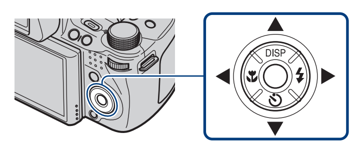
Selecting the image size to match the usage

The image size determines the size of the image file that is recorded when you take a image.
The larger the image size, the more detail will be reproduced when the image is printed on large-format paper. The smaller the image size, the more images can be recorded.
Select the image size that matches the way you will view your images.

1 Press the MENU button.



2 Select 4:3 9M (Image Size) with ▲/▼/◀/▶ on the control button → desired size → ●.



When shooting still images

Image size	Usage guidelines	No. of images	Printing
4:3 9M (3456×2592)	For prints up to A3+ size	Less	Fine
4:3 5M (2592×1944)	For prints up to A4 size	↕	↕
4:3 3M (2048×1536)	For prints up to L/2L size		
4:3 VGA (640×480)	For e-mail attachments	More	Rough
3:2 8M (3456×2304)	3:2 aspect ratio as in photo prints and postcards	Less	Fine
16:9 6M (3456×1944)	For viewing on a high-definition TV	Less ↕	Fine ↕
16:9 2M (1920×1080)		More	Rough

When shooting the Sweep Panorama images

STD (Standard) (Vertical direction: 3424×1920) (Horizontal direction: 4912×1080)	Shoot the Sweep Panorama images using standard size.
WIDE (Wide) (Vertical direction: 4912×1920) (Horizontal direction: 7152×1080)	Shoot the Sweep Panorama images using wide size.

Note

- When you print images recorded with 16:9 aspect ratio, both edges may be cut off.

Number of still images that can be recorded

(Units: Images)

Capacity / Size	Internal memory	"Memory Stick Duo" media formatted with this camera						
	Approx. 11 MB	256 MB	512 MB	1 GB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB
9M	2	51	108	221	448	885	1787	3634
5M	3	68	143	293	595	1174	2372	4821
3M	7	144	301	617	1253	2472	4991	10140
VGA	70	1383	2897	5924	12030	23730	47910	97390
3:2(8M)	2	51	107	219	445	879	1774	3607
16:9(6M)	2	51	107	219	445	879	1774	3607
16:9(2M)	11	230	482	987	2005	3955	7986	16230
Panorama Wide (horizontal)	3	60	127	259	527	1040	2101	4271
Panorama Standard (horizontal)	3	73	154	315	640	1262	2548	5180
Panorama Wide (vertical)	2	49	104	213	432	853	1723	3503
Panorama Standard (vertical)	2	52	108	222	452	892	1801	3661

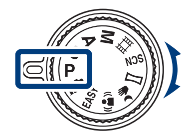
Notes

- The number of still images may vary depending on the shooting conditions and the recording media.
- When the number of remaining shootable images is greater than 9,999, the ">9999" indicator appears.
- When an image shot with other cameras is played back on this camera, the image may not appear in the actual image size.

Shooting with Program Auto

Allows you to shoot with the exposure adjusted automatically (both the shutter speed and the aperture (F value)). Also you can select various settings using the menu.

1 Set the mode dial to P (Program Auto).



2 Press the shutter button.

Shooting with program shift

You can change the aperture (F value) and shutter speed combination while keeping the exposure fixed.

① Press the jog dial.

② Turn the jog dial.
"P" on the screen changes to "P*" and the shooting mode changes to program shift.

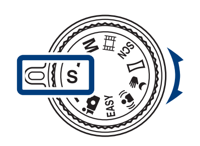
③ Turn the jog dial to select the aperture (F value) and shutter speed combination.

④ Press the shutter button.
To cancel program shift, turn the jog dial to return the indication to "P".

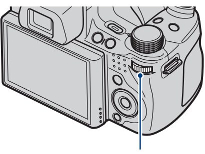
Shooting moving subjects with different effects (Shutter Speed Priority Shooting)

You can shoot still images after adjusting the shutter speed manually.

1 Set the mode dial to S (Shutter Speed Priority Shooting).



2 Press the jog dial.



3 Turn the jog dial to select the shutter speed value.

You can select a shutter speed from 1/4000 to 30 seconds.
You can set the EV or ISO setting with the jog dial.

4 Press the shutter button.

Note

- The flash is set to [Flash On] or [Flash Off].



About the shutter speed



When you set the shutter speed faster, moving objects such as running people, cars or splashing water, etc., appear stopped.



When you set the shutter speed slower, the traces of moving objects such as a river current or golf swing, etc., appear. You can shoot more natural live action images.

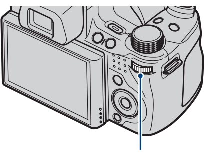
Adjusting background blur, and shooting (Aperture Priority Shooting)

You can manually adjust the amount of light that passes through the lens.

1 Set the mode dial to A (Aperture Priority Shooting).



2 Press the jog dial.



3 Turn the jog dial to select the aperture (F value).

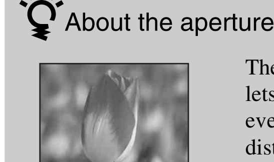
You can select an aperture (F value) from F2.8 to F8.0.
The shutter speed is automatically adjusted from 1/2000 to 8 seconds.
You can set the EV or ISO setting with the jog dial.

4 Press the shutter button.

Note

- The flash is set to [Flash On], [Slow Synchro (Flash On)] or [Flash Off].

About the aperture



The lower the aperture (F value), the wider the hole that lets light pass through. The depth of focus decrease, and everything except objects within a narrow range of distance will be out of focus. This is good for portraits, etc.

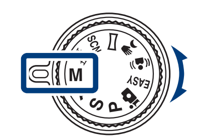


The higher the aperture (F value), the smaller the hole that lets light pass through. Both objects relatively close and far away from the lens will appear sharp. This is good for landscapes, etc.

Shooting with a desired exposure (Manual Exposure Shooting)

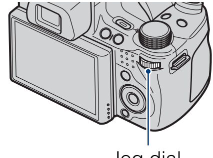
You can shoot still images at a desired exposure after adjusting the shutter speed and aperture (F value) manually.
The camera maintains the setting even when the power is turned off. Once you set a value, you can reproduce the same exposure by simply setting the mode dial to M (Manual Exposure Shooting).

1 Set the mode dial to M (Manual Exposure Shooting).



2 Press the jog dial to select an item you desired to set.

Each time you press the jog dial, the selectable items change.



3 Turn the jog dial to set the value.

4 Press the shutter button.

Note

- The flash is set to [Flash On] or [Flash Off].

Shooting with reduced blur

A series of high-speed burst shots are taken with one full press of the shutter button, and image processing is applied to reduce subject blur and noise.

1 Set the mode dial to (Hand-held Twilight) or (Anti Motion Blur).

Select (Hand-held Twilight) when you shoot night scene without a tripod.
Select (Anti Motion Blur) when you shoot in a room.

2 Press the shutter button.

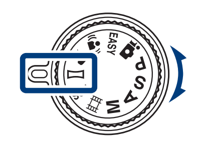
Notes

- The shutter sound beeps 6 times and an image is recorded.
- Reducing blur is less effective in the following situations:
  - Images with erratic movement
  - The main object is too close from the camera
  - Image with a repeating pattern such as sky, sandy beach or lawn
  - Image with constant change such as waves or water falls

Shooting panoramic images

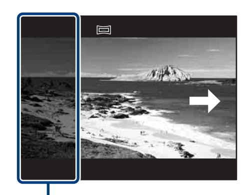
Shoots multiple images and allows you to create a panoramic image from composed images while you pan the camera. You can create both up and down, and right and left panoramic images.

1 Set the mode dial to ▭ (Sweep Panorama).



2 Hold the camera at the position where you can see the LCD screen clearly.

Press the MENU button for changing [Shooting Direction] or [Image Size] (page 58).

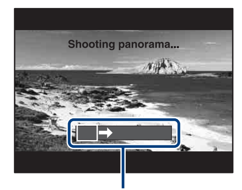


This part will not be taken.

3 Fully press the shutter button.

4 Pan the camera following the indication on the screen.

When a guidance bar reaches to the end, the shooting stops and panoramic images are recorded.



Guidance bar

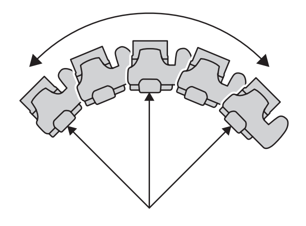
Notes

- If you cannot pan the camera across the entire subject within the given time, a gray area occurs in the composed image. If this happens, move the camera fast to record a full panoramic image.
- Since several images are stitched together, the stitched part will not be recorded smoothly.
- You cannot create panoramic images in the following situations:
  – You pan the camera too fast or too slow
  – There is too much camera shake
  – You pan the camera in a different direction from the setting
- Under low light conditions, panoramic images may be blurred.

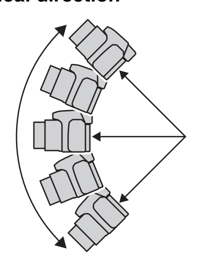


Tips for shooting a panoramic image

Horizontal direction



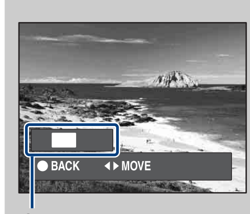
Vertical direction



- Pan the camera in an arc with a constant velocity.
- Pan the camera in the same direction as the indications on the LCD screen. If the camera shakes while the panning, the joint may not be recorded smoothly.
- Pan the camera keeping the radius of the arc as short as possible.
- Determine the scene and press the shutter button halfway, so that you can lock the exposure and white balance.
- When the whole angle of panoramic shooting and the locked angle are extremely different in brightness, color and focus, the shooting will not be successful. If this happens, change lock angle and shoot again.
- Sweep Panorama is not suitable for the following situations:
  – Objects are moving
  – Objects are too close to the camera
  – Image with a repeating pattern such as sky, sandy beach, or lawn
  – Image with constant change such as waves or water falls
- Under lights that flicker such as fluorescent light, the brightness or color of the combined image is not always the same.



Playing back for panoramic images



Shows the displayed area of the whole panoramic image.

You can scroll panoramic images by pressing ● on the control button while panoramic images are played back.

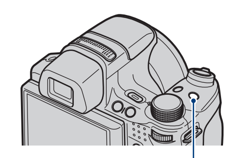
Press ◀/▶ to scroll images to the horizontal position.

Press ▲/▼ to scroll images to the vertical position.

- Panoramic images are played back with the supplied software "PMB."

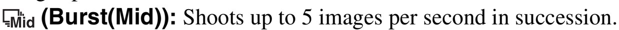
Shooting continuously (High-speed burst shooting/Exposure bracket)

1 Press the ⧉/BRK (Burst/Bracket) button.



⧉/BRK (Burst/Bracket) button

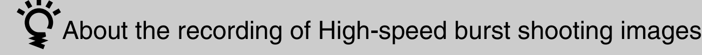
2 Select a shooting mode with ◀/▶ on the control button, and press ●.


(Normal): Shoots a single image.
(Burst(High)): Shoots up to 10 images per second in succession.

(Burst(Mid)): Shoots up to 5 images per second in succession.
(Burst(Low)): Shoots up to 2 images per second in succession.
BRK **(Bracket):** Shoots 3 images with different exposure.

3 Press the shutter button.

Note

- The number of shots taken in one second may decrease because some shooting settings make the shutter speed slow.



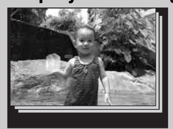
About the recording of High-speed burst shooting images

After shooting High-speed burst images, the shot images are displayed in frames on the LCD screen. When all the images are fitted in the frames, recording completes.
You can stop the recording by selecting [OK] with ● on the control button.
When stopped, the image displayed in index and images in the image processing are recorded.

Playing back grouped burst images

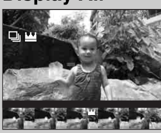
Burst shots are recorded in a group and you can play them back automatically.

Display Main Image Only



When a face is detected in burst images, a most suitable image is displayed as a main image. When a face is not detected, the first image will become a main image. The main image can be changed.

Display All



The burst images can be displayed in a list.

① Press ● on the control button.
   Burst groups are displayed as thumbnail images.

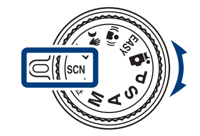
② Select images with ◄/►.
   Display or hide the index with ▼, and press ● to go back to single playback.

- [Date View] and [Event View] can group burst images.

Using the Shooting mode that matches the scene (Scene Selection)

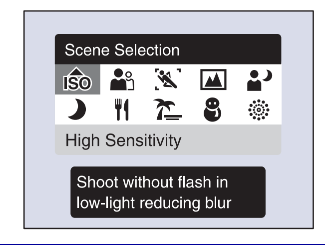
1 Set the mode dial to SCN (Scene Selection).

A list of Scene Selection modes is displayed.



2 Select the desired mode with ▲/▼/◀/▶ on the control button → ●.

If you want to switch to another scene, press the MENU button.



(High Sensitivity): Shoots images without a flash even in low lighting.





(Portrait): Shoots with backgrounds blur away, and the subject is sharpened.



(Advanced Sports Shooting): Shoots subjects with fast movements such as sports.



(Landscape): Shoots with the focus on a distant subject.



(Twilight Portrait): Shoots sharp images of people in a dark place without losing the nighttime atmosphere.



(Twilight): Shoots night scenes without losing the nighttime atmosphere.



(Gourmet): Shoots food arrangements in delicious color.



(Beach): Shoots seaside or lakeside scenes with the blueness of the water captured more vividly.



(Snow): Shoots snow scenes in white more clearly.



(Fireworks): Shoots fireworks in all their splendor.

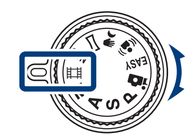


Note

- The flash does not operate in some modes.

Shooting movies

1 Set the mode dial to 🎞 (Movie Mode).



2 Press the shutter button fully down to start recording.

3 Press the shutter button fully down again to stop recording.

Note

- The operating sound of the lens might be recorded while shooting a movie. A beep sound of other buttons such as the jog dial or W/T (Zoom) lever might be recorded.

Viewing movies

① Press the ▶ (Playback) button and press ▶ (next)/◀ (previous) on the control button to select a movie.

② Press ●.
Press ● again to pause. Press ◀/▶ to fast rewind/forward, and press ▼ to display the control panel.

Control panel

Button	Available functions
◀◀	Rewind
▶II	Playback/Pause
▶▶	Fast forward
I▶	Play slow
🔈	Volume control
×	Close the control panel

Image size

The larger the image size, the higher the image quality. The higher the amount of data used per second (average bit rate), the smoother the playback image.

Movie image size	Average bit rate	Usage guidelines
1080 FINE 1440×1080(Fine)	12 Mbps	Shoot highest quality movie for display on HDTV (1080)
1080 STD 1440×1080(Standard)	7 Mbps	Shoot standard quality movie for display on HDTV (1080)
720 1280×720	6 Mbps	Shoot standard quality movie for display on HDTV (720)
VGA VGA	3 Mbps	Shoot at an image size suitable for WEB upload

Maximum recording time

The table below shows the approximate maximum recording times. These are the total times for all movie files. Continuous shooting is possible for approximately 29 minutes.

(Units: hour : minute : second)

Capacity / Size	Internal memory	"Memory Stick Duo" media formatted with this camera						
	Approx. 11 MB	256 MB	512 MB	1 GB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB
1440×1080(Fine)	–	–	0:05:00	0:10:20	0:21:10	0:41:50	1:24:50	2:52:30
1440×1080(Standard)	–	0:03:50	0:08:20	0:17:20	0:35:40	1:10:30	2:22:20	4:49:40
1280×720	–	0:04:40	0:09:50	0:20:20	0:41:30	1:22:10	2:46:10	5:38:00
VGA	0:00:10	0:08:40	0:18:20	0:37:40	1:16:50	2:31:50	5:07:00	10:24:10

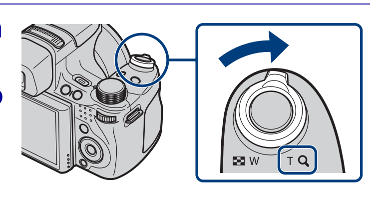
Notes

- The recording time may vary depending on the shooting conditions and the recording media.
- The continuous shooting time differs according to the shooting conditions (temperature, etc.). The value above is based on screen brightness set to [Normal].
- Movies with the size set to [1440×1080(Fine)], [1440×1080(Standard)] or [1280×720] can only be recorded on a "Memory Stick PRO Duo" media.
- The size of a movie file is limited to approx. 2 GB. During recording, movie recording stops before reaching 29 minutes when the file size of the movie reaches approx. 2 GB.

Viewing an enlarged image (Playback zoom)

1 Press the ▶ (Playback) button to display an image, then turn the 🔍 (Playback zoom) lever to the T side.

The image is enlarged twice the previous size, at the center of the image.



2 Adjust the zoom scale and position.

🔍 (Playback zoom) lever: Zooms in by turning to the T side. Zooms out by turning to the W side.

▲/▼/◀/▶ on the control button: Adjusts the position.

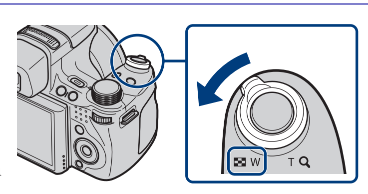


Shows the displayed area of the whole image

Searching for an image (Image Index)

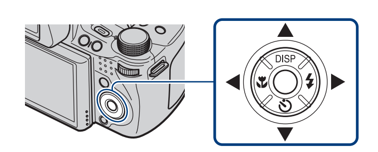
1 Press the ▶ (Playback) button to display an image, then turn the ▦ (Index) lever to the W side.

- Turn ▦ (Index) lever again to display an index screen with even more images.



2 Select an image with ▲/▼/◀/▶ on the control button.

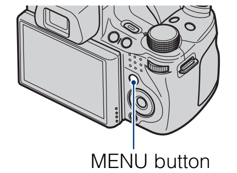
- To return to the single-image screen, press ●.



Selecting the display format (View Mode)

Allows you to select the display format for viewing multiple images when using "Memory Stick Duo" media.

1 Press the ▶ (Playback) button to display an image, then press the MENU button.



2 Select (View Mode) with ▲/▼/◀/▶ on the control button → desired mode → ●.

(Date View): Displays images by the date.

(Event View): Analyzes the dates



shots and frequency, automatically organizes the images into groups and displays them.

♡ (Favorites): Displays images registered as Favorites.

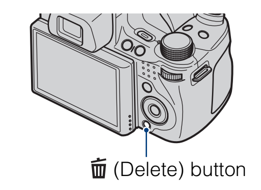
(Folder View): Displays and organizes images by folders.

Note

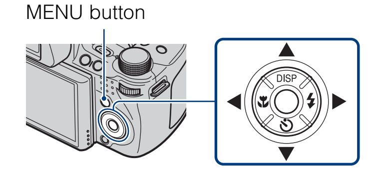
- When you cannot play back images recorded with other cameras, view the images in [Folder View].

Deleting images

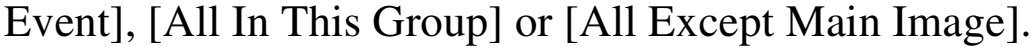
1 Press ▶ (Playback) button to display an image, then press 🗑 (Delete) button.



2 Press ▲/▼ on the control button to select the desired setting.



All in Date Range: You can delete all images in the displayed date range. According to the View Mode, this item will be [All in This Folder], [All in Event], [All In This Group] or [All Except Main Image].



Multiple Images: You can select and delete multiple images. Select the images, press ●, and then press the MENU button to delete.

This Image: You can delete the currently displayed image.

Exit: Cancels the deletion.



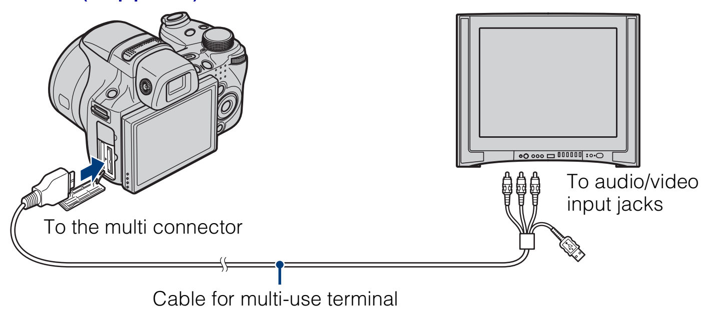
Deleting all images (Format)

You can delete all data stored on “Memory Stick Duo” media or the internal memory. If a “Memory Stick Duo” media is inserted, all data stored on the “Memory Stick Duo” media are deleted. If no “Memory Stick Duo” media is inserted, all data stored in the internal memory are deleted. Formatting permanently deletes all data, including protected images, and the data cannot be recovered.

① Press the MENU button.
② Select 🧰 (Settings) with ▼ on the control button, and press ●.
③ Select (“Memory Stick” Tool) or (Internal Memory Tool) with ▲/▼/◀/▶ → [Format] → ●.
④ Select [OK] and press ●.

Viewing images on a TV

1 Connect the camera to the TV with the cable for multi-use terminal (supplied).



Note

- The Video Out setting is set to NTSC mode at the factory to let you enjoy optimum movie image quality. When images do not appear or appear jittery on your TV, you may be using a PAL-only TV. Try switching the Video Out setting to PAL (page 63).

Viewing images on an HD (High Definition) TV

You can view images recorded on the camera by connecting the camera to an HD (High Definition) TV with an HDMI cable (sold separately) or an HD Output Adaptor Cable (sold separately).

When you use the HDMI cable:

- Press MENU → (Settings) → (Main Settings) → [HDMI Resolution] → [Auto] or [1080i].
- Use an HDMI cable with the HDMI logo mark.

When you use the HD Output Adaptor Cable:

- Press MENU → (Settings) → (Main Settings) → [COMPONENT] → [HD(1080i)].
- Use a Type2d-compliant HD Output Adaptor Cable.

Printing still images

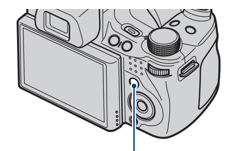
If you have a PictBridge compliant printer, you can print images by the following procedure.
First, set the camera to enable USB connection between the camera and the printer.

1 Connect the camera to the printer with the cable for multi-use terminal (supplied).

2 Turn on the printer.

After the connection is made, the indicator appears on the LCD screen.

3 Press MENU → (Print) with ▲/▼/◀/▶ on the control button → desired mode → ●.


MENU button

(This Image): Print the currently displayed image.
(Multiple Images): Press ◀/▶ to display the image, then ●.

4 Select the desired setting item, then [OK] → ●.

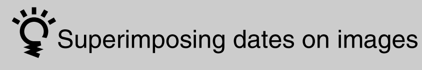
The image is printed.

Notes

- If it was impossible to connect to the printer, be sure to set [USB Connect] under (Main Settings) to [PictBridge].
- Panoramic images may not be printed depending on the printer.

Printing at a shop

You cannot print images stored in the internal memory at a print shop directly from the camera. Copy the images to a “Memory Stick Duo” media, then take the “Memory Stick Duo” media to the print shop.
How to copy: Press MENU → (Settings) → (“Memory Stick” Tool) → [Copy] → [OK].
For details, consult your photo printing service shop.



Superimposing dates on images

This camera does not include a function for superimposing a date on an image. The reason for this is to prevent the date from being duplicated during printing.

Printing at a shop:

You can ask that images be printed with a date superimposed. For details, consult with a photo printing service shop.

Printing at home:

Connect to a PictBridge-compliant printer, and press the MENU button, then set [Print] → [Date] to [Date] or [Day&Time].

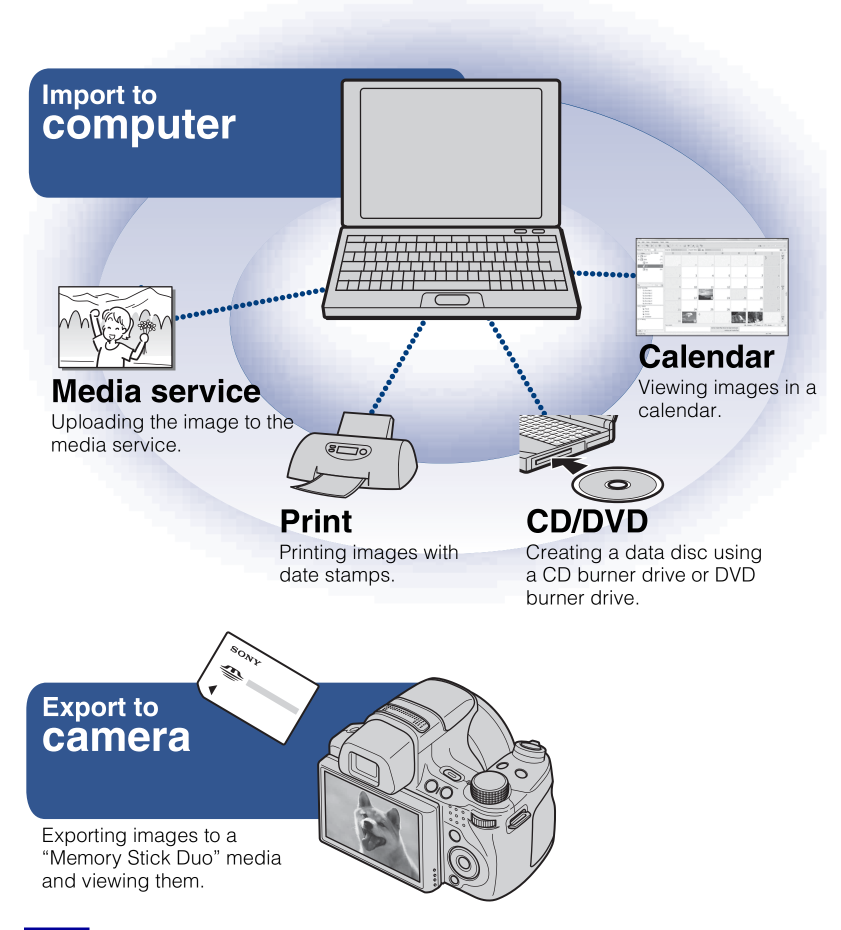
Superimposing dates on images using PMB:

With the supplied "PMB" software installed on a PC (page 53), you can directly superimpose the date on an image. However, note that when images with a superimposed date are printed, the date may be duplicated depending on print settings. For details on "PMB," see the "PMB Guide" (page 54).

Using the camera with a computer

Using "PMB (Picture Motion Browser)"

You can enjoy the recorded images more than ever by taking advantage of the software, and "PMB" is included on a CD-ROM (supplied).
There are more functions, in addition to those listed below, for enjoying your images. For details, see the "PMB Guide" (page 54).



Note

• "PMB" is not compatible with Macintosh computers.

Stage 1: Installing the "PMB" (supplied)

You can install the software (supplied) using the following procedure. When you install "PMB," "Music Transfer" is also installed.

• Log on as Administrator.

1 Check your computer environment.

Recommended environment for using "PMB" and "Music Transfer"

OS (pre-installed): Microsoft Windows XP*[1] SP3/Windows Vista*[2] SP1
CPU: For playing/editing still images: Intel Pentium III 800 MHz or faster
For playing/editing the High Definition movies:
[1440×1080(Fine)]: Intel Core Duo 2.0 GHz or faster/ Intel Core 2 Duo 1.66 GHz or faster
[1440×1080(Standard)]: Intel Pentium D 2.8 GHz or faster/ Intel Core Duo 1.66 GHz or faster/ Intel Core 2 Duo 1.20 GHz or faster
Memory: 512 MB or more (For playing/editing the High Definition movies: 1 GB or more)
Hard Disk (Disk space required for installation): Approximately 500 MB
Display: Screen resolution: 1,024 × 768 dots or more
Video memory: 32 MB or more (Recommended: 64 MB or more)

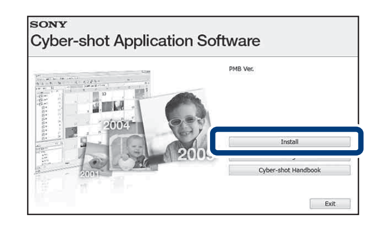
*[1] 64-bit editions and Starter (Edition) are not supported.
*[2] Starter (Edition) is not supported.

2 Turn on your computer, and insert the CD-ROM (supplied) into the CD-ROM drive.

The installation menu screen appears.

3 Click [Install].

The "Choose Setup Language" screen appears.



4 Follow the instructions on the screen to complete the installation.

5 Remove the CD-ROM after the installation is complete.

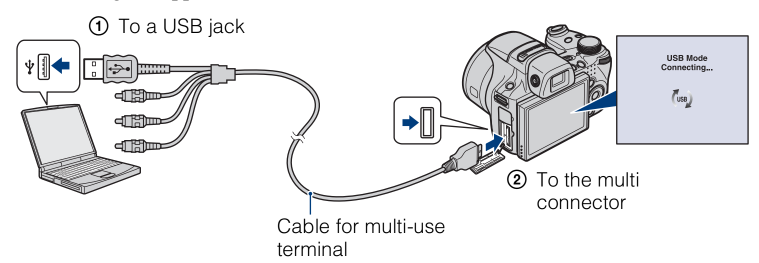
Connecting to other devices

Stage 2: Importing images to your computer using “PMB”

1 Insert a fully charged battery pack to the camera, then press the ▶ (Playback) button.

2 Connect the camera to your computer.

“Connecting…” appears on the screen of the camera.



- [USB icon] is displayed on the screen during the communication session. Do not operate the computer while the indicator is displayed. When the indicator changes to —USB—, you can start using the computer again.

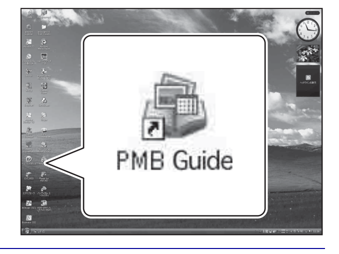
3 Click the [Import] button.

For details, see the “PMB Guide.”

Stage 3: Viewing “PMB Guide”

1 Double-click the [icon] (PMB Guide) icon on the desktop.

- To access the “PMB Guide” from the start menu: Click [Start] → [All Programs] → [Sony Picture Utility] → [Help] → [PMB Guide].



Notes

- Do not disconnect the cable for multi-use terminal from the camera while the camera is operating or while “Accessing…” appears on the screen of the camera. Doing so may corrupt the data.
- When using a battery with little remaining charge, you may not be able to transfer the data or the data may be corrupted. Using the AC Adaptor (sold separately) is recommended.

Using the camera with your Macintosh computer

You can copy images to your Macintosh computer. However, “PMB” is not compatible. When images are exported to “Memory Stick Duo” media, view them in [Folder View]. You can install “Music Transfer” on your Macintosh computer.

Recommended computer environment

The following environment is recommended for a computer connected to the camera.

Recommended environment for importing images

OS (pre-installed): Mac OS 9.1/9.2/ Mac OS X (v10.1 to v10.5)
USB jack: Provided as standard

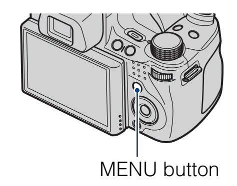
Recommended environment for using “Music Transfer”

OS (pre-installed): Mac OS X (v10.3 to v10.5)
Memory: 64 MB or more (128 MB or more is recommended)
Hard Disk (Disk space required for installation): Approximately 50 MB

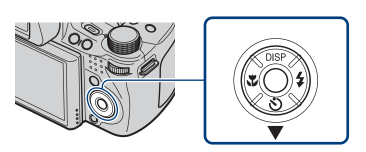
Changing the operation sounds

You can set the sound produced when you operate the camera.

1 Press the MENU button.



2 Select (Settings) with ▼ on the control button, then press ●.



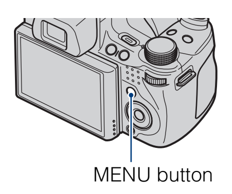
3 Select (Main Settings) with ▲/▼/◀/▶ on the control button, then press [Beep] → desired mode → ●.

Shutter: Turns on the shutter sound when you press the shutter button.
High/Low: Turns on the beep/shutter sound when you press the control/shutter button. If you want to lower the volume, select [Low].
Off: Turns off the beep/shutter sound.

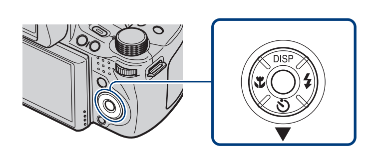
Setting the custom button

You can set the commonly-used function selecting from Smile Shutter, White Balance or Metering Mode to the custom button and set easily when shooting. The default setting for the custom button is [Smile Shutter].

1 Press the MENU button.



2 Select (Settings) with ▼ on the control button, then press ●.



3 Select (Shooting Settings) with ▲/▼/◀/▶ → [Custom Button] → desired mode → ●.

Smile Shutter: Shoots using the Smile Shutter (default setting).
White Balance: Displays the White Balance setting screen.
Metering Mode: Displays the Metering Mode setting screen.

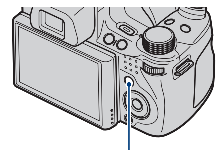
Note

- Custom Button is fixed to [Smile Shutter] in **EASY** (Easy Shooting) and Demo Mode.

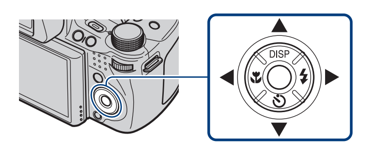
Using the MENU items

Displays available functions for easy setting when the camera is in shooting or playback mode. Only the items that are available for each mode are displayed on the screen.
Select (Settings) → [Main Settings] → [Initialize] to initialize the settings to the default setting.

1 Press the MENU button to display the menu screen.



2 Select the desired menu item with ▲/▼/◀/▶ on the control button. During playback, confirm by pressing ●.



3 Press the MENU button to turn off the menu screen.

MENU in shooting mode

Item	Description
Movie shooting mode	Changes the setting according to the selected scene when shooting movies. (Auto/ High Sensitivity)
Shooting Direction	Sets the direction of moving the camera. (Right/ Left/ Up/ Down)
Image Size	Sets the image size. (4:3 9M / 4:3 5M / 4:3 3M / 4:3 VGA / 3:2 8M / 16:9 6M / 16:9 2M) (STD Standard/ WIDE Wide) (1080 FINE 1440×1080(Fine)/ 1080 STD 1440×1080(Standard)/ 720 1280×720/ VGA VGA)
White Balance	Adjusts color tones according to the surrounding light conditions. (WB AUTO Auto/ Daylight/ Cloudy/ Fluorescent Light 1, Fluorescent Light 2, Fluorescent Light 3/ Incandescent/ WB Flash/ One Push/ SET One Push Set)
Metering Mode	Sets which part of the subject to measure to determine the exposure. (Multi/ Center/ Spot)
Bracket Set	Sets the shooting with Bracket. (±0.3 EV EXP±0.3/±0.7 EV EXP±0.7/±1.0 EV EXP±1.0/BRK WB White Balance/BRK Color Mode)
Scene Recognition	Automatically detects the shooting conditions and then takes the shot. (i SCN Auto/ i SCN+ Advanced)
Smile Detection Sensitivity	Sets the level of sensitivity to detect smile. (Big Smile/ Normal Smile/ Slight Smile)
Face Detection	Selects the priority subject for adjusting the focus when using Face Detection. (OFF Off/ AUTO Auto/ Child Priority/ Adult Priority)
Flash Level	Adjusts the amount of flash light. (–2.0EV to +2.0EV)
Anti Blink	Sets Anti Blink function. (AUTO Auto/ OFF Off)
Red Eye Reduction	Sets to reduce the red-eye phenomenon. (Auto/ ON On/ OFF Off)
DRO	Optimizes the brightness and contrast. (D-R OFF Off/ D-R DRO standard/ D-R Plus DRO plus)
Noise Reduction	Adjusts the image resolution and the noise balance. (NR– –/NR STD Standard/NR+ +)
Color Mode	Changes the vividness of the image or adds special effects. (Normal/ V Vivid/ R Real/ S Sepia/ BW B & W)

Changing camera settings

Item	Description
Color Filter	Adds color effects as if you use a color filter. (Off/ Red/ Green/ Blue/ Warm/ Cool)
Color Saturation	Adjusts the brightness of the image. (–/ Standard/ +)
Contrast	Adjusts the contrast of the image. (–/ Standard/ +)
Sharpness	Adjusts the sharpness of the image. (–/ Standard/ +)
SteadyShot	Selects the anti-blur mode. (Shooting/ Continuous/ Off)
(Settings)	Changes the camera settings.

MENU in viewing mode

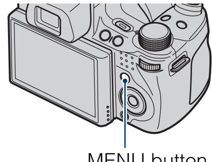
Item	Description
(Slideshow)	Plays back images in succession along with effects and music. (Continuous Playback/ Slideshow with music)
(Date List)	Selects the playback date list.
(Event List)	Selects the event group to be played back.
(View Mode)	Switches the View Mode. (Date View/ Event View/ Favorites/ Folder View)
(Filter by Faces)	Plays back images filtered to meet certain conditions. (Off/ All people/ Children/ Infants/ Smiles)
(Change Main Image)	Set the burst images to display on the screen.
(Add / Remove Favorites)	Adds images to Favorites or removes images from Favorites. (This Image/ Multiple Images/ Add All in Date Range*/ Remove All in Date Range*) * The displayed text differs according to each View Mode.
(Display Burst Group)	Select how to display the burst images on the screen. (Display Main Image Only/ Display All)
(Retouch)	Retouches still images. (Trimming/ Red Eye Correction/ Unsharp masking/ Soft Focus/ Partial Color/ Fisheye Lens/ Cross Filter/ Radial Blur/ Retro/ Happy Faces)
(Multi-Purpose Resize)	Changes the image size according to usage. (HDTV/ Blog/E-mail)
(Delete)	Deletes images. (This Image/ Multiple Images/ All in Date Range*) * The displayed text differs according to each View Mode.

Item	Description
(Protect)	Prevents accidental erasure. (This Image/ Multiple Images)
DPOF	Adds a Print order mark to the image you want to print in a “Memory Stick Duo” media. (DPOF This Image/ DPOF Multiple Images)
(Print)	Prints images using a PictBridge compliant printer. (This Image/ Multiple Images)
(Rotate)	Rotates a still image.
(Select Folder)	Selects the folder for viewing images.
(Settings)	Changes settings other than shooting settings.

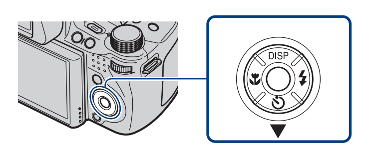
Using the 🧰 (Settings) items

You can change the default settings of the camera.
📷 (Shooting Settings) are displayed only when settings have been entered from shooting mode.

1 Press the MENU button to display the menu screen.



2 Select 🧰 (Settings) with ▼ on the control button, and confirm by pressing ●.



3 Select the desired item with ▲/▼/◀/▶ on the control button, then press ●.

4 Press the MENU button to turn off the setting screen.

Category	Item	Description
(Shooting Settings)	AF Illuminator	The AF illuminator supplies fill light to focus more easily on a subject in dark surroundings.
	Grid Line	Sets whether or not to display the grid lines on the screen.
	Digital Zoom	Selects the digital zoom mode.
	Conversion Lens	Sets for achieving appropriate focus when attaching a conversion lens.
	Flash Sync.	Selects the timing to flash.
	Auto Orientation	When the camera is rotated to shoot a portrait (vertical) image, the camera records its position change and displays the image in the portrait position.
	Auto Review	Displays the recorded image on the screen for approximately two seconds immediately after shooting a still image.
	Expanded Focus	Displays the center part of the image double while using the Manual Focus.
	Custom Button	Sets the desired function to the custom button.
(Main Settings)	Beep	Selects or turns off the sound produced when you operate the camera.
	Language Setting	Selects the language to be used in menu items, warnings and messages.
	Function Guide	Selects whether or not to display the function guide when you operate the camera.
	Initialize	Initializes settings to their default settings.
	Demo Mode	Sets whether to view a demonstration of the Smile Shutter and Scene Recognition.
	HDMI Resolution	Sets the resolution to be output to a TV when the camera is connected to a High Definition TV.
	CTRL FOR HDMI	Enables you to operate the camera using the TV remote controller when your camera is connected to a "BRAVIA" Sync compatible TV.
	COMPONENT	Selects the video signal output type according to the TV connected.
	Video Out	Sets the video signal output according to the TV color system of the connected video equipment.
	Wide Zoom Display	Plays back still images at a 4:3 or 3:2 aspect ratio as a 16:9 aspect ratio on HD (High Definition) TV.
	USB Connect	Selects the USB mode when connecting the camera to a computer or a PictBridge-compliant printer using the cable for multi-use terminal.
	Download Music	Changes music files using "Music Transfer".
	Format Music	Deletes all background music files stored in the camera.

Category	Item	Description
("Memory Stick" Tool)	Format	Formats the "Memory Stick Duo" media.
	Create REC.Folder	Creates a folder in "Memory Stick Duo" media for recording images.
	Change REC.Folder	Changes the folder currently used for recording images.
	Delete REC.Folder	Deletes folders in "Memory Stick Duo" media.
	Copy	Copies all images in the internal memory to "Memory Stick Duo" media.
	File Number	Selects the method used to assign file numbers to images.
(Internal Memory Tool)	Format	Formats the internal memory.
	File Number	Selects the method used to assign file numbers to images.
(Clock Settings)	Area Setting	Adjusts the time to the local time of the selected area.
	Date & Time Setting	Sets the date and time.

Learning more about the camera ("Cyber-shot Handbook")

"Cyber-shot Handbook", which explains how to use the camera in detail, is included on the CD-ROM (supplied). Refer to it for in-depth instructions on the many functions of the camera.

• You need Adobe Reader to read "Cyber-shot Handbook". If it is not installed on your computer, you can download it from web page: http://www.adobe.com/

For Windows users

1 Turn on your computer, and insert the CD-ROM (supplied) into the CD-ROM drive.

2 Click "Cyber-shot Handbook".

"Cyber-shot Step-up Guide", which contains information on accessories for the camera, is installed at the same time.



3 Start "Cyber-shot Handbook" from the shortcut on the desktop.

For Macintosh users

1 Turn on your computer, and insert the CD-ROM (supplied) into the CD-ROM drive.

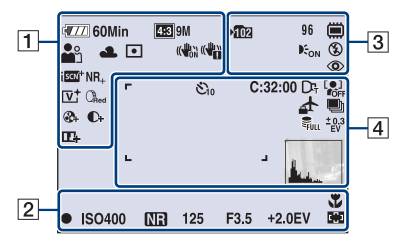
2 Select the [Handbook] folder and copy "Handbook.pdf" stored in the [GB] folder to your computer.

3 After copying is complete, double-click "Handbook.pdf."

List of icons displayed on the screen

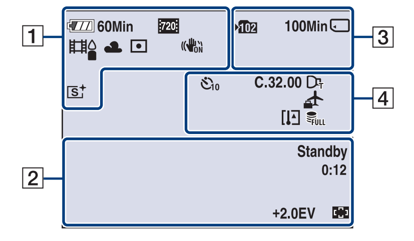
Icons are displayed on the screen to indicate the camera status.
You can change the screen display using DISP (screen display) on the control button (page 30).

When shooting still images

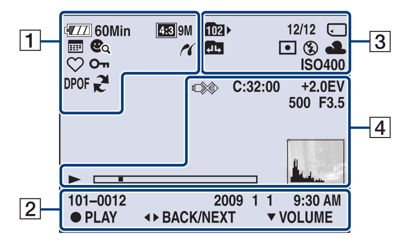


• The icons are limited in EASY (Easy Shooting) mode.

When shooting movies



When playing back



1

Display	Indication
60Min	Battery remaining
	Low battery warning
4:3 9M 4:3 5M 4:3 3M 4:3 VGA 3:2 8M 16:9 6M 16:9 2M 1080 FINE 1080 STD 720 VGA STD WIDE	Image Size
ISO	Scene Selection
iO P S A M	Mode dial (Intelligent Auto Adjustment, Program Auto, Shutter Speed Priority Shooting, Aperture Priority Shooting, Manual Exposure Shooting, Hand-held Twilight, Anti Motion Blur, Sweep Panorama)
	Movie shooting mode
1 2 3 WB	White Balance
	Metering Mode
ON OFF	SteadyShot
	Vibration warning
iSCN+	Scene Recognition
	Scene Recognition icon
D-R D-R Plus	DRO
NR– NR+	Noise Reduction
Red Green Blue Warm Cool	Color Filter

Display	Indication
	Color Saturation
	Contrast
	Sharpness
[☻]	Smile Detection Sensitivity indicator
W T ×1.4 sQ PQ	Zoom scaling
V+ R+ S+ BW+	Color Mode
	PictBridge connecting
♡1 ♡2 ♡3 ♡4 ♡5 ♡6	View Mode
	Display Burst Group
	Main image in the burst group
	Filter by Faces
♡	Favorites
	Protect
DPOF	Print order (DPOF)
	PMB export
Q×2.0	Playback zoom

2

Display	Indication
●	AE/AF lock
ISO400	ISO number
NR	NR slow shutter
125	Shutter speed
F3.5	Aperture value
+2.0EV	Exposure value
	AF range finder frame indicator
	Macro
REC Standby	Recording a movie/Standby a movie
0:12	Recording time (m:s)
101-0012	Folder-file number
2009 1 1 9:30 AM	Recorded date/time of the playback image
● STOP ● PLAY	Function guide for playing image
◀▶ BACK/NEXT	Selecting images
▼ VOLUME	Adjusting volume
	Semi Manual
	Manual Focus
1cm 10cm 1m 2m ∞	Manual Focus bar

3

Display	Indication
102	Recording folder
102	Playback folder
96	Number of recordable images
12/12	Image number/Number of images recorded in selected folder
100Min	Recordable time
	Recording/Playback Media (“Memory Stick Duo” media, internal memory)
	Changing folder
ON	AF Illuminator
	Red Eye Reduction
	Metering Mode
SL	Flash mode
	Flash charging
1 2 3 WB	White Balance
ISO400	ISO number

4

Display	Indication
10 2	Self-Timer
C:32:00	Self-diagnosis display
	Destination
	Overheating warning
	Conversion Lens
OFF	Face Detection
Hi Mid Lo BRK	Burst/Bracket
FULL	Management file full
±0.3 EV ±0.7 EV ±1.0 EV BRK WB BRK	Bracket Set
	AF range finder frame
+	Spot metering cross hair
+2.0EV	Exposure value
500	Shutter speed
F3.5	Aperture value
	PictBridge connecting
	Playback
	Playback bar
35° 37’ 32” N 139° 44’ 31” E	Latitude and Longitude display
	Histogram • appears when histogram display is disabled.
	Volume

Troubleshooting

If you experience trouble with the camera, try the following solutions.

❶ **Check the items below, and refer to "Cyber-shot Handbook" (PDF).**

If a code such as "C/E:□□:□□" appears on the screen, refer to "Cyber-shot Handbook."

❷ **Remove the battery pack, wait for about one minute, re-insert the battery pack, then turn on the power.**

❸ **Press the RESET button using a fine-tipped object, and turn on the power (page 12).**

If you do the operation above, the date and time setting is cleared.

❹ **Consult your Sony dealer or local authorized Sony service facility.**

On repairing cameras with internal memory or Music files function included, data in the camera may be checked on minimum necessity to verify and improve the malfunction symptoms. Sony will not copy or save any of those data.

Battery pack and power

Cannot insert the battery pack.

- Insert the battery pack correctly by pushing the battery eject lever (page 15).

Cannot turn on the camera.

- After inserting the battery pack into the camera, it may take a few moments for the camera to power up.
- Insert the battery pack correctly (page 15).
- The battery pack is discharged. Insert a charged battery pack (page 13).
- The battery pack is dead. Replace it with a new one.
- Use a recommended battery pack.

The power turns off suddenly.

- Depending on the camera and battery temperature, the power may turn off automatically to protect the camera. In this case, a message is displayed on the LCD screen before the power turns off.
- If you do not operate the camera for about three minutes while the power is on, the camera turns off automatically to prevent wearing down the battery pack. Turn on the camera again (page 18).
- The battery pack is dead. Replace it with a new one.

The remaining charge indicator is incorrect.

- The battery charge will quickly get used up and the actual remaining battery charge will be lower than the indicator in the following cases:
  – When you use the camera in an extremely hot or cold location.
  – When you use the flash and zoom frequently.
  – When you repeatedly turn the power on and off.
  – When you set the screen brightness higher using DISP (screen display) settings.
- A discrepancy arose between the remaining charge indicator and the actual remaining battery charge. Fully discharge the battery pack once, then charge it to correct the indication.
- The battery pack is discharged. Insert the charged battery pack (page 13).
- The battery pack is dead. Replace it with a new one.

Cannot charge the battery pack while it is inside the camera.

- You cannot charge the battery pack using the AC Adaptor (sold separately). Use the battery charger (supplied) to charge the battery.

The CHARGE lamp flashes while charging the battery.

- Remove and reinsert the battery pack, making sure it is installed correctly.
- The temperature may be inappropriate for charging. Try charging the battery pack again within the proper charging temperature range (10 °C to 30 °C (50 °F to 86 °F)).

Shooting still images/movies

Cannot record images.

- Check the free capacity of the internal memory or “Memory Stick Duo” media (pages 32, 45). If it is full, do one of the following:
  – Delete unnecessary images (page 48).
  – Change the “Memory Stick Duo” media.
- You cannot record images while charging the flash.
- When shooting a still image, set the mode dial to other than 🎞 (Movie Mode).
- Set the mode dial to 🎞 (Movie Mode) when shooting movies.
- You can record movies with an image size of [1440×1080(Fine)], [1440×1080(Standard)] or [1280×720] on “Memory Stick PRO Duo” media. When using recording media other than “Memory Stick PRO Duo” media, set the movie image size to [VGA].
- The camera is in Smile Shutter demonstration mode. Set [Demo Mode] to [Off].

Cannot create panoramic images.

- Pan the camera as the guidance bar with a constant velocity. You cannot create panoramic images in the following situations:
  – Pan the camera too fast or too slow.
  – Pan the camera in the different direction from the setting.
- If there is too much camera shake during panning, the shooting stops. Hold the camera firmly.

Viewing images

Cannot play back images.

- Press the ▶ (Playback) button (page 21).
- The folder/file name has been changed on your computer.
- No guarantees are made for playing back, on this camera, files containing images which were processed on a computer or images which were shot using other cameras.
- The camera is in USB mode. Delete the USB connection.
- You may not be able to play back some images stored on the "Memory Stick Duo" media shot using other cameras. Play such images in Folder View (page 47).
- This is caused by copying images on your computer to the "Memory Stick Duo" media without using the "PMB." Play such images in Folder View (page 47).

Precautions

Do not use/store the camera in the following places

- In an extremely hot, cold or humid place
  In places such as in a car parked in the sun, the camera body may become deformed and this may cause a malfunction.
- Under direct sunlight or near a heater
  The camera body may become discolored or deformed, and this may cause a malfunction.
- In a location subject to rocking vibration
- Near strong magnetic place
- In sandy or dusty places
  Be careful not to let sand or dust get into the camera. This may cause the camera to malfunction, and in some cases this malfunction cannot be repaired.

On cleaning

Cleaning the LCD screen

Wipe the screen surface with an LCD cleaning kit (sold separately) to remove fingerprints, dust, etc.

Cleaning the lens

Wipe the lens with a soft cloth to remove fingerprints, dust, etc.

Cleaning the camera surface

Clean the camera surface with a soft cloth slightly moistened with water, then wipe the surface with a dry cloth. To prevent damage to the finish or casing:

– Do not expose the camera to chemical products such as thinner, benzine, alcohol, disposable cloths, insect repellent, sunscreen or insecticide.
– Do not touch the camera with any of the above on your hand.
– Do not leave the camera in contact with rubber or vinyl for a long time.

On operating temperatures

Your camera is designed for use under the temperatures between 0 °C and 40 °C (32 °F and 104 °F). Shooting in extremely cold or hot places that exceed this range is not recommended.

On moisture condensation

If the camera is brought directly from a cold to a warm location, moisture may condense inside or outside the camera. This moisture condensation may cause a malfunction of the camera.

If moisture condensation occurs

Turn off the camera and wait about an hour for the moisture to evaporate. Note that if you attempt to shoot with moisture remaining inside the lens, you will be unable to record clear images.

On the internal rechargeable backup battery

This camera has an internal rechargeable battery for maintaining the date and time and other settings regardless of whether the power is on or off.

This rechargeable battery is continually charged as long as you are using the camera. However, if you use the camera for only short periods, it discharges gradually, and if you do not use the camera at all for about one month it becomes completely discharged. In this case, be sure to charge this rechargeable battery before using the camera.

However, even if this rechargeable battery is not charged, you can still use the camera, but the date and time will not be indicated.

Charging method of the internal rechargeable backup battery

Insert charged battery pack in the camera, and then leave the camera for 24 hours or more with the power off.

Specifications

Camera

[System]

Image device: 7.63 mm (1/2.4 type) Exmor CMOS sensor

Total pixel number of camera: Approx. 10.3 Megapixels

Effective pixel number of camera: Approx. 9.1 Megapixels

Lens: G-series 20× zoom lens
f = 5.0 mm – 100.0 mm (28 mm – 560 mm (35 mm film equivalent))
F2.8 (W) – F5.2 (T)
Shooting movies (16:9): 31 mm – 620 mm
Shooting movies (4:3): 38 mm – 760 mm

Exposure control: Automatic exposure, Shutter speed priority, Aperture priority, Manual exposure, Scene selection (10 modes)

White balance: Automatic, Daylight, Cloudy, Fluorescent 1,2,3, Incandescent, Flash, One push

File format (DCF compliant):
Still images: JPEG (DCF Ver. 2.0, Exif Ver. 2.21, MPF Baseline) compliant, DPOF compatible
Movies: MPEG-4 AVC/H.264 compliant (stereo)

Recording media: Internal Memory (approx. 11 MB), "Memory Stick Duo" media

Flash: Flash range (ISO sensitivity (Recommended Exposure Index) set to Auto):
Approx. 0.3 m to 9.2 m (11 7/8 inches to 30 feet 2 1/4 inches) (W)/
approx. 1.5 m to 5.1 m (4 feet 11 1/8 inches to 16 feet 8 7/8 inches) (T)

Viewfinder: Electric view finder (color)

[Input and Output connectors]

Multi use terminal Type2d: (AV-out(SD/HD Component)/HDMI/USB)
Video output
Audio output (stereo)
HDMI output
USB communication

USB communication:
Hi-Speed USB (USB 2.0 compliant)

[LCD screen]

LCD panel: 7.5 cm (3.0 type) TFT drive

Total number of dots: 230 400 (960 × 240) dots

[Finder]

Panel: 0.5 cm (0.2 type)

Total number of dots:
Approx. 201 000 dots equivalent

[Power, general]

Power: Rechargeable battery pack NP-FH50, 6.8 V

Power consumption (during shooting, LCD screen on): 1.2 W

Operating temperature: 0 °C to 40 °C (32 °F to 104 °F)

Storage temperature: –20 °C to +60 °C (–4 °F to +140 °F)

Dimensions:
114.5 × 82.8 × 91.8 mm (4 5/8 × 3 3/8 × 3 5/8 inches) (W/H/D, excluding protrusions)

Mass (including NP-FH50 battery pack and "Memory Stick Duo" media):
Approx. 504 g (1lb 1.8 oz)

Microphone: Stereo

Speaker: Monaural

Exif Print: Compatible

PRINT Image Matching III: Compatible

PictBridge: Compatible

BC-VH1 battery charger

Power requirements: AC 100 V to 240 V, 50 Hz/60 Hz, 4 W

Output voltage: DC 8.4 V, 0.28 A

Operating temperature: 0 °C to 40 °C (32 °F to 104 °F)

Storage temperature: –20 °C to +60 °C (– 4 °F to +140 °F)

Dimensions: Approx. 60 × 25 × 95 mm (2 3/8 × 1 × 3 3/4 inches) (W/H/D)

Mass: Approx. 75 g (2.6 oz)

Rechargeable battery pack NP-FH50

Used battery: Lithium-ion battery

Maximum voltage: DC 8.4 V

Nominal voltage: DC 6.8 V

Maximum charge current: 1.75 A

Maximum charge voltage: DC 8.4 V

Capacity:
typical: 6.1 Wh (900 mAh)
minimum: 5.9 Wh (870 mAh)

Design and specifications are subject to change without notice.

Trademarks

- The following marks are trademarks of Sony Corporation.
  Cyber-shot, "Cyber-shot," "Memory Stick," MEMORY STICK™, "Memory Stick PRO," MEMORY STICK PRO, "Memory Stick Duo," MEMORY STICK DUO, "Memory Stick PRO Duo," MEMORY STICK PRO DUO, "Memory Stick PRO-HG Duo," MEMORY STICK PRO-HG DUO, "Memory Stick Micro," "MagicGate," MAGICGATE, "BRAVIA," "PhotoTV HD," "Info LITHIUM"
- HDMI, the HDMI logo and High-Definition Multimedia Interface are trademarks or registered trademarks of HDMI Licencing LLC.
- Microsoft, Windows, DirectX and Windows Vista are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- Macintosh and Mac OS are trademarks or registered trademarks of Apple Inc.
- Intel, MMX, and Pentium are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation.
- Adobe and Reader are either trademarks or registered trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries.
- In addition, system and product names used in this manual are, in general, trademarks or registered trademarks of their respective developers or manufacturers. However, the ™ or ® marks are not used in all cases in this manual.

Español

Nombre del producto: Cámara Digital
Modelo: DSC-HX1

POR FAVOR LEA DETALLADAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE CONECTAR Y OPERAR ESTE EQUIPO.

RECUERDE QUE UN MAL USO DE SU APARATO PODRÍA ANULAR LA GARANTÍA.

AVISO

Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga la unidad a la lluvia ni a la humedad.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

-GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

PELIGRO

PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA, SIGA ATENTAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES

Si la forma de la clavija no encaja en la toma de corriente, utilice un accesorio adaptador de clavija de la configuración apropiada para la toma de corriente.

PRECAUCIÓN

Batería

Si la batería se manipula indebidamente, puede explotar y causar un incendio o provocarle quemaduras químicas. Tenga en cuenta las siguientes precauciones.

- No desmonte el producto.
- No aplaste ni exponga la batería a impactos tales como golpes o caídas, ni la deje caer o la pise.
- No provoque un cortocircuito en la batería ni permita que objetos metálicos entren en contacto con sus terminales.
- No exponga la batería a temperaturas superiores a 60 °C como a la luz solar directa, o en el interior de un automóvil estacionado al sol.
- No la incinere ni la arroje al fuego.
- No manipule baterías de iones de litio dañadas o con fugas.
- Asegúrese de cargar la batería con un cargador de baterías original de Sony o con un dispositivo que pueda cargarla.
- Mantenga la batería fuera del alcance de niños pequeños.
- Mantenga la batería seca.
- Sustitúyala únicamente por otra del mismo tipo o equivalente recomendada por Sony.
- Deshágase de la baterías usada lo antes posible según el procedimiento que se describe en las instrucciones.

Cargador de batería

Aunque la lámpara CHARGE no esté encendida, el cargador de batería no estará desconectado de la fuente de alimentación de ca en tanto que el mismo esté conectado a la toma de corriente de la pared. Si ocurre algún problema mientras utiliza el cargador de batería, interrumpa inmediatamente la alimentación desconectando la clavija de la toma de corriente de la pared.

Atención para los clientes en Europa

Aviso para los clientes de países en los que se aplican las directivas de la UE

El fabricante de este producto es Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075, Japón. El representante autorizado en lo referente al cumplimiento de la directiva EMC y a

la seguridad de los productos es Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Alemania. Para resolver cualquier asunto relacionado con el soporte técnico o la garantía, consulte las direcciones que se indican en los documentos de soporte técnico y garantía suministrados por separado.

Este producto se ha probado y cumple con la normativa que establece la Directiva EMC si se utiliza un cable de conexión de menos de 3 metros de longitud.

Atención

Los campos electromagnéticos a frecuencias específicas podrán influir en la imagen y el sonido de esta unidad.

Aviso

Si la electricidad estática o el electromagnetismo interrumpen la transmisíon de datos (fallo), reinicie la aplicación o desconecte el cable de comunicación (USB, etc.) y vuelva a conectarlo.

Tratamiento de los equipos eléctricos y electrónicos al final de su vida útil (aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos)



Este símbolo en el equipo o el embalaje indica que el presente producto no puede ser tratado como residuos domésticos normales, sino que debe entregarse en el correspondiente punto de recogida de equipos eléctricos y electrónicos. Al asegurarse de que este producto se desecha correctamente, Ud. ayuda a prevenir las consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana que podrían derivarse de la incorrecta manipulación en el momento de deshacerse de este producto. El reciclaje de materiales ayuda a conservar los recursos naturales. Para recibir información detallada sobre el reciclaje de este producto, póngase en contacto con el ayuntamiento, el punto de recogida más cercano o el establecimiento donde ha adquirido el producto.

Tratamiento de las baterías al final de su vida útil (aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos)



Este símbolo en la batería o en el embalaje indica que la batería proporcionada con este producto no puede ser tratada como un residuo doméstico normal.

Al asegurarse de que estas baterías se desechan correctamente, Ud. ayuda a prevenir las consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana que podrían derivarse de la incorrecta manipulación en el momento de deshacerse de la batería. El reciclaje de materiales ayuda a conservar los recursos naturales.

En el caso de productos que por razones de seguridad, rendimiento o mantenimiento de datos, sea necesaria una conexión permanente con la batería incorporada, esta batería solo deberá ser reemplazada por personal técnico cualificado para ello. Para asegurarse de que la batería será tratada correctamente, entregue el producto al final de su vida útil en un punto de recogida para el reciclado de aparatos eléctricos y electrónicos.

Para las demás baterías, vea la sección donde se indica cómo quitar la batería del producto de forma segura.

Deposite la batería en el correspondiente punto de recogida para el reciclado.

Para recibir información detallada sobre el reciclaje de este producto o de la batería, póngase en contacto con el ayuntamiento, el punto de recogida más cercano o el establecimiento donde ha adquirido el producto.

Índice

Notas sobre la utilización de la cámara 6

Introducción 8

Comprobación de los accesorios suministrados 8
Identificación de los componentes 9
Carga de la batería 11
Inserción de la batería o de un “Memory Stick Duo” (se vende por separado) 13
Ajuste del reloj 16

Toma/visualización de imágenes 18

Toma de imágenes 18
Visualización de imágenes 19

Utilización de las funciones de toma de imágenes 20

Visualización de los mínimos indicadores (Toma fácil) 20
Detección de sonrisas y captura de imágenes automáticamente (Captador de sonrisas) 21
Detección de las condiciones de toma de imágenes automáticamente (Reconocimiento de escena) 22
Selección del método de enfoque 24
Enfoque de la cara del motivo (Detección de cara) 25
Toma de primeros planos (Macro) 27
Utilización del autodisparador 27
Selección de un modo de flash 28
Cambio de la visualización en pantalla 29
Selección del tamaño de la imagen para adaptarlo al tipo de uso 30
Toma de imágenes mediante Programa automático 32
Toma de imágenes de motivos en movimiento con distintos efectos (Toma con prioridad de la velocidad del obturador) 33
Ajuste del desenfoque de fondo y de la toma de imágenes (Toma con prioridad de la abertura) 35
Toma de imágenes con la exposición deseada (Toma con exposición manual) 36
Toma de imágenes con desenfoque reducido 37
Toma de imágenes panorámicas 38

Toma de imágenes continua
(Toma en ráfaga a alta velocidad/variación de la exposición) 40
Utilización del modo de toma de imágenes adaptado a una escena
(Selección escena).. 42
Filmación de películas.. 44

Utilización de las funciones de visualización 46

Visualización de imágenes ampliadas (Zoom de reproducción) 46
Búsqueda de una imagen (Índice imágenes)....................................... 46
Selección del formato de visualización (Modo visualización)................. 47

Eliminación de imágenes 48

Eliminación de imágenes 48

Conexión con otros dispositivos 49

Visualización de imágenes en un televisor 49
Impresión de imágenes fijas 50
Utilización de la cámara con un ordenador 52

Modificación de los ajustes de la cámara 56

Modificación de los sonidos de funcionamiento.................................... 56
Configuración del botón personalizado 57
Utilización de los elementos de MENU 58
Utilización de los elementos de (Ajustes).. 62

Otros 65

Más información acerca de la cámara
("Guía práctica de Cyber-shot").. 65
Lista de los iconos visualizados en la pantalla 66
Solución de problemas 69
Precauciones.. 72
Especificaciones 73

Notas sobre la utilización de la cámara

Copia de seguridad de la memoria interna y del "Memory Stick Duo"

No apague la cámara ni extraiga la batería ni el "Memory Stick Duo" con la lámpara de acceso encendida, ya que, de lo contrario, es posible que los datos de la memoria interna o del "Memory Stick Duo" se destruyan. Realice siempre una copia de seguridad de sus datos para protegerlos.

Acerca de los archivos de administración

Si inserta un "Memory Stick Duo" sin un archivo de administración en la cámara y activa la alimentación, parte de la capacidad del "Memory Stick Duo" se utilizará automáticamente para crear un archivo de administración. Es posible que transcurran unos instantes antes de que pueda efectuar la siguiente operación.

Notas sobre la grabación/ reproducción

- Antes de comenzar a grabar, realice una grabación de prueba para asegurarse de que la cámara funciona correctamente.
- Esta cámara no es resistente al polvo, a las salpicaduras ni al agua. Lea "Precauciones" (página 72) antes de utilizar la cámara.
- Tenga cuidado de no dejar que la cámara se moje. Si entra agua en la cámara, puede ocasionar un fallo de funcionamiento y, en algunos casos, no se podrá reparar.
- No enfoque la cámara hacia el sol ni hacia otras luces intensas, ya que podrían producirse fallos de funcionamiento en ésta.
- No utilice la cámara cerca de un lugar donde se generen ondas de radio fuertes o se emita radiación. Es posible que la cámara no grabe o reproduzca las imágenes debidamente.
- La utilización de la cámara en lugares arenosos o polvorientos puede ocasionar un fallo de funcionamiento.
- Si se condensa humedad, elimínela antes de utilizar la cámara (página 72).
- No agite ni golpee la cámara. Además de producirse un fallo de funcionamiento y de no poder grabar imágenes, es posible que el soporte de grabación quede inutilizable o que los datos de las imágenes se dañen.
- Limpie la superficie del flash antes de utilizarlo. El calor de la emisión del flash puede hacer que la superficie del flash se ensucie, que se descolore o incluso se puede adherir a ella, lo que ocasionaría una emisión de luz insuficiente.

Notas sobre la pantalla LCD, el visor LCD y el objetivo

- La pantalla LCD está fabricada mediante tecnología de muy alta precisión, de forma que más del 99,99% de los píxeles son operativos para uso efectivo. No obstante, es posible que se observen constantemente en la pantalla LCD pequeños puntos negros y/o brillantes (blancos, rojos, azules o verdes). Estos puntos son normales en el proceso de fabricación y no afectan en modo alguno a la grabación.
- Cuando baje el nivel de la batería, puede que el objetivo deje de moverse. Inserte una batería cargada y vuelva a encender la cámara.
- No sujete la cámara por la parte de la pantalla LCD.



Acerca de la temperatura de la cámara

Es posible que la cámara y la batería se calienten durante el uso continuado, pero no se trata de ningún fallo de funcionamiento.

Acerca de la protección contra el sobrecalentamiento

En función de la temperatura de la cámara y la batería, es posible que no pueda grabar películas o que la alimentación se desactive automáticamente para proteger la cámara. Antes de desactivarse la alimentación o de que no pueda continuar grabando películas, se mostrará un mensaje en la pantalla LCD.

Sobre la compatibilidad de datos de imágenes

- La cámara cumple con la norma universal DCF (Design rule for Camera File system) definida por la JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- Sony no garantiza la reproducción en otros equipos de imágenes grabadas con su cámara y la reproducción en la cámara de imágenes grabadas o editadas con otros equipos.

Si no puede grabar o reproducir imágenes, ejecute [Inicializar]

Si repite las operaciones de grabación o eliminación de imágenes durante un periodo de tiempo prolongado, se producirá la fragmentación de datos en el soporte. No se pueden guardar o grabar imágenes. En tal caso, guarde primero las imágenes en algún tipo de soporte externo y, a continuación, ejecute [Inicializar] en (Ajustes principales) (página 63).

Al reproducir películas en otros dispositivos

Esta cámara utiliza Main Profile MPEG-4 AVC/H.264 para grabar películas. Por lo tanto, las películas grabadas con esta cámara no se podrán reproducir en dispositivos no compatibles con MPEG-4 AVC/H.264.

Aviso sobre los derechos de autor

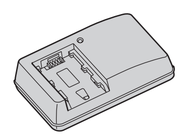
Los programas de televisión, las películas, las cintas de vídeo y demás materiales pueden estar protegidos por las leyes de derechos de autor. La grabación no autorizada de tales materiales puede ir en contra de lo establecido por las leyes de derechos de autor.

No se ofrecerá ninguna compensación por daños en los contenidos o fallos en la grabación

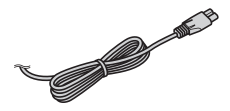
Sony no ofrecerá compensación alguna por la imposibilidad de efectuar grabaciones o la pérdida o daños en el contenido grabado debido a algún fallo de funcionamiento de la cámara o del soporte de grabación, etc.

Comprobación de los accesorios suministrados

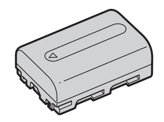
- Cargador de batería BC-VH1 (1)



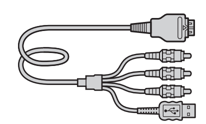
- Cable de alimentación (1)
  (no suministrado en EE. UU. ni Canadá)



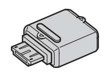
- Batería recargable NP-FH50 (1)



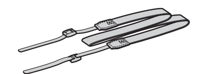
- Cable USB, A/V para terminal multiuso (1)



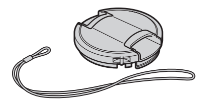
- Adaptador HDMI (1)



- Correa para el hombro (1)



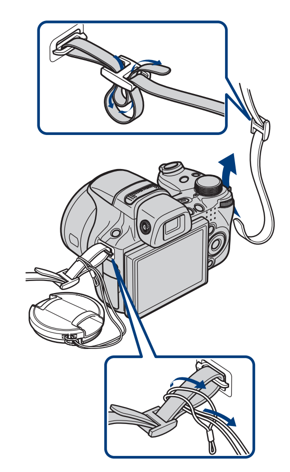
- Tapa del objetivo (1)/Correa de la tapa del objetivo (1)



- CD-ROM (1)
  – Software de aplicación Cyber-shot
  – "Guía práctica de Cyber-shot"
  – "Guía avanzada de Cyber-shot"
- Manual de instrucciones (este manual) (1)

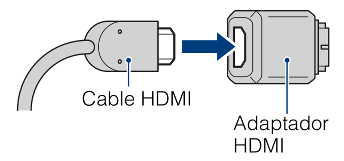
Uso de la correa para el hombro

Coloque la correa para el hombro y la correa de la tapa del objetivo para evitar que la cámara caiga o se dañe.

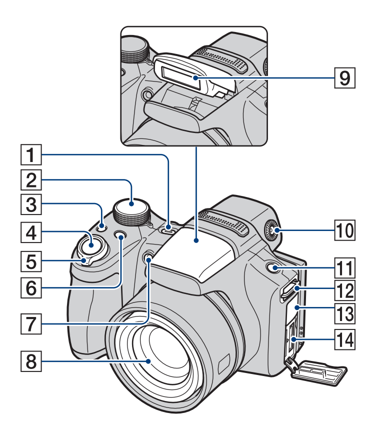


Acerca del adaptador HDMI

Cuando conecte la cámara al televisor mediante un cable HDMI, acople el adaptador HDMI (suministrado) al cable HDMI (se vende por separado) y conéctelo al conector múltiple de la cámara.



Identificación de los componentes



1 Botón ON/OFF (Encendido)

2 Dial de modo

3 Botón ▭/BRK (Ráfaga/Variación)

4 Botón del disparador

5 Para tomar imágenes: palanca W/T (Zoom)
Para visualizar: palanca ▦ (Índice)/ palanca 🔍 (Zoom de reproducción)

6 Botón FOCUS

7 Indicador luminoso del autodisparador/Indicador luminoso del captador de sonrisas/iluminador AF

8 Objetivo

9 Flash

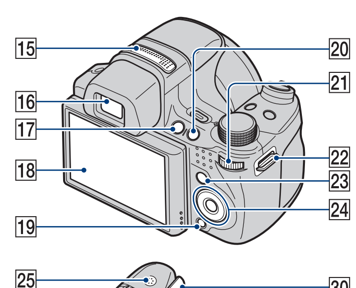
10 Dial de ajuste del visor
- Es posible elegir tomar imágenes utilizando el visor con el botón FINDER/ LCD. Ajuste el dial de ajuste del visor a su vista para que la imagen aparezca claramente en el mismo.
- Dirija la cámara hacia la zona más luminosa para ajustarla con mayor facilidad.

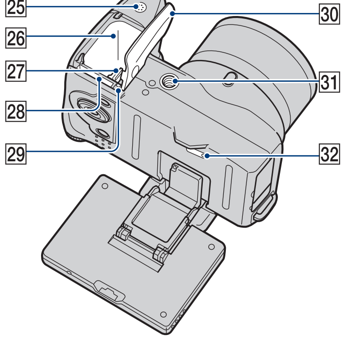
11 Botón FINDER/LCD
- Encienda el visor o la pantalla LCD al realizar las tomas.

12 Gancho de la correa para el hombro

13 Toma DC IN/tapa de la toma DC IN
- No es posible cargar la batería conectando la cámara al adaptador de alimentación de ca (se vende por separado). Utilice el cargador de batería para cargar la batería.

14 Conector múltiple



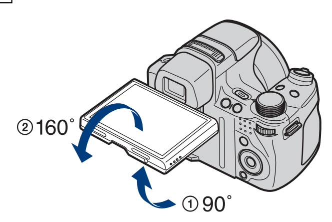


15 Micrófono estéreo

16 Visor

17 Botón ▶ (Reproducción)

18 Pantalla LCD



- Es posible ajustar el ángulo de la pantalla LCD 90 grados hacia ① o 160 grados hacia ②. Si fuerza la pantalla LCD para moverla más allá del rango de movimiento puede provocar fallos de funcionamiento.

19 Botón 🗑 (Borrar)

20 Botón C (Personalizado)

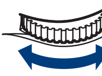
21 Dial táctil

Pulsar



Seleccionar el elemento

Girar



Seleccionar el valor de ajuste/ajustar la zona de enfoque/desplazar imágenes

22 Gancho de la correa para el hombro

23 Botón MENU

24 Botón de control
Menú activado: ▲/▼/◀/▶/●
Menú desactivado: DISP/⏲/🌷/⚡

25 Altavoz

26 Ranura de inserción de la batería

27 Palanca de expulsión de la batería

28 Ranura para "Memory Stick Duo"

29 Indicador luminoso de acceso

30 Batería/tapa del "Memory Stick Duo"

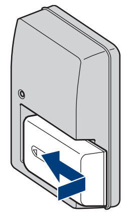
31 Rosca para trípode
- Utilice un trípode que disponga de un tornillo con una longitud inferior a 5,5 mm De lo contrario, no podrá fijar la cámara con seguridad y es posible que se produzcan daños en ella.

32 Botón RESET

Carga de la batería

1 Introduzca la batería en el cargador.

- Es posible cargar la batería aunque se encuentre parcialmente cargada.

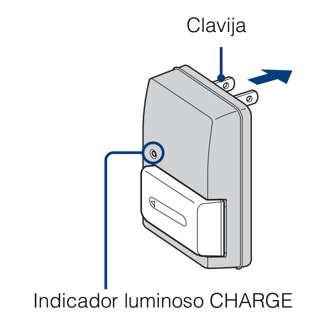


2 Conecte el cargador de la batería a una toma de pared.

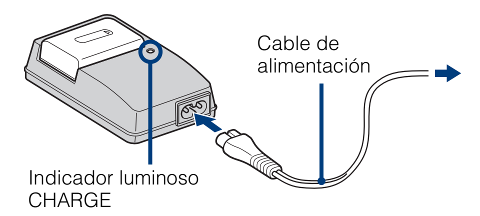
Si sigue cargando la batería durante aproximadamente más de una hora después de apagarse el indicador luminoso CHARGE, la carga durará un poco más (Carga completa).

Indicador luminoso CHARGE
Iluminado: Carga en curso
Apagado: Carga finalizada (Carga normal)

Para los clientes de EE. UU. y Canadá



Para los clientes en países o regiones que no sean EE. UU. ni Canadá



3 Una vez finalizada la carga, desconecte el cargador de batería.

Tiempo de carga

Tiempo de carga completa	Tiempo de carga normal
Aprox. 256 min (minuto)	Aprox. 205 min (minuto)

Notas

- La tabla anterior muestra el tiempo necesario para cargar una batería totalmente vacía a una temperatura de 25 °C El tiempo de carga puede ser mayor en determinadas circunstancias o condiciones de uso.
- Conecte el cargador de la batería a la toma de pared más cercana.
- Cuando la batería esté cargada, desconecte el cable de alimentación de la toma de pared y retire la batería del cargador.
- Asegúrese de utilizar la batería o el cargador de batería originales de Sony.

Duración de la batería y número de imágenes que se pueden grabar/ver

		Duración de la batería (min (minuto))	N.° de imágenes
Toma de imágenes fijas	Pantalla LCD	Aprox. 195	Aprox. 390
	Visor	Aprox. 200	Aprox. 400
Visualización de imágenes fijas		Aprox. 370	Aprox. 7 400

El método de medición está basado en el estándar CIPA. (CIPA: Camera & Imaging Products Association)

Nota

- La vida útil de la batería y el número de imágenes fijas que se pueden grabar/ver pueden variar en función de los ajustes de la cámara.



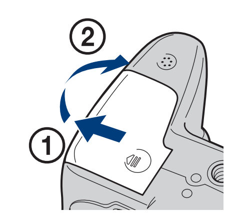
Utilización de la cámara en el extranjero

Es posible utilizar la cámara, el cargador de batería (suministrado), y el adaptador de alimentación de ca (se vende por separado) en cualquier país o región cuyo suministro de electricidad se encuentre comprendido entre los 100 V y los 240 V de ca 50 Hz/60 Hz

No utilice un transformador electrónico (convertidor de viaje), ya que es posible que se produzca un fallo de funcionamiento.

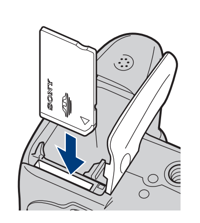
Inserción de la batería o de un “Memory Stick Duo” (se vende por separado)

1 Abra la tapa.



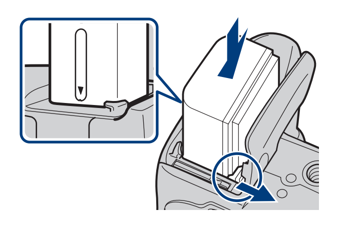
2 Inserte el “Memory Stick Duo” (se vende por separado).

Introduzca el “Memory Stick Duo” con el lado del terminal orientado hacia el objetivo hasta que encaje.

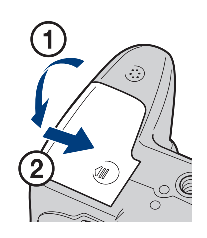


3 Introduzca la batería.

Inserte la batería con la marca ▲ hacia abajo mientras pulsa la palanca de expulsión de la batería en la dirección de la flecha.

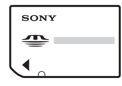


4 Cierre la tapa.



"Memory Stick" que es posible utilizar

"Memory Stick Duo"



También es posible utilizar un "Memory Stick PRO Duo" o un "Memory Stick PRO-HG Duo" con la cámara.

Para la grabación de películas con [1440×1080(Fina)], se recomienda utilizar un "Memory Stick PRO Duo" de 512 MB o más que presente la marca:

- MEMORY STICK PRO DUO ("Memory Stick PRO Duo")*
- MEMORY STICK PRO-HG DUO ("Memory Stick PRO-HG Duo")

* Es posible utilizar soportes "Memory Stick PRO Duo" independientemente de si incluyen la marca Mark2.

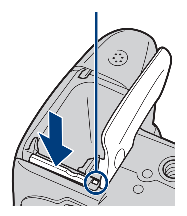
Si desea obtener más información acerca del número de imágenes/tiempo que se puede grabar, consulte las páginas 31 y 45. El resto de tipos de "Memory Stick" o tarjetas de memoria no son compatibles con la cámara.

"Memory Stick"

No es posible utilizar un "Memory Stick" con la cámara.



Para extraer el "Memory Stick Duo"



Compruebe que el indicador luminoso de acceso no esté encendido y, a continuación, empuje el "Memory Stick Duo" hacia dentro una vez.

Nota

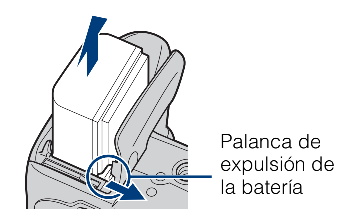
- No retire el "Memory Stick Duo"/la batería cuando el indicador luminoso de acceso esté encendido. Podría dañar los datos del "Memory Stick Duo"/memoria interna.

Cuando no hay insertado un "Memory Stick Duo"

Las imágenes se almacenan en la memoria interna de la cámara (aproximadamente 11 MB)

Para copiar imágenes de la memoria interna en un "Memory Stick Duo", inserte el "Memory Stick Duo" en la cámara y, a continuación, seleccione MENU → (Ajustes) → (Her "Memory Stick") → [Copiar].

Para retirar la batería



Deslice la palanca de expulsión de la batería. Tenga cuidado de que no se caiga la batería.

Comprobación de la carga restante de la batería

Se mostrará un indicador de carga restante en la parte superior izquierda de la pantalla LCD.

Notas

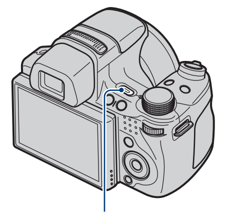
- El indicador correcto de la carga restante tarda aproximadamente un minuto en aparecer.
- Es posible que el indicador de carga restante no sea correcto en determinadas circunstancias.
- La capacidad de la batería disminuye con el uso y el paso del tiempo. Cuando la duración de la batería se reduzca ostensiblemente después de una carga, esto significa que será necesario sustituir la batería. Adquiera una batería nueva.
- Si no utiliza la cámara durante unos tres minuto, se apagará automáticamente (Función de apagado automático).

Ajuste del reloj

1 Pulse el botón ON/OFF (Encendido).

La cámara se encenderá.

• Es posible que la alimentación tarde unos instantes en activarse y que puedan llevarse a cabo operaciones.



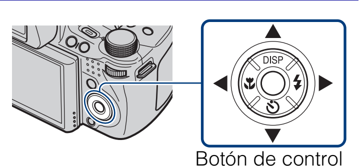
Botón ON/OFF (Encendido)

2 Seleccione un elemento de ajuste mediante ▲/▼ del botón de control y, a continuación, pulse ●.

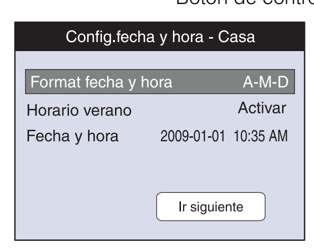
Format fecha y hora: Permite seleccionar el formato de visualización de la fecha y la hora.

Horario verano: Permite seleccionar Activar/Desactivar para el horario de verano.

Fecha y hora: Permite ajustar la fecha y la hora.



Botón de control



3 Ajuste el valor numérico y el ajuste deseado mediante ▲/▼/◀/▶ y, a continuación, pulse ●.

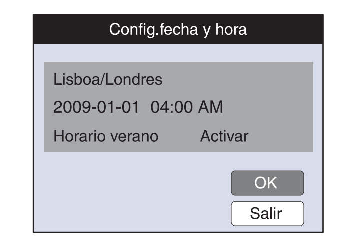
• La medianoche aparece indicada mediante 12:00 AM, y el mediodía, mediante 12:00 PM.

4 Seleccione [Ir siguiente] y, a continuación, pulse ●.

5 Seleccione el área que desee mediante ◀/▶ del botón de control y, a continuación, pulse ●.



6 Seleccione [OK] y, a continuación, pulse ●.



Nota

• La cámara no dispone de función para superponer fechas a las imágenes. Mediante la utilización de "PMB" que se encuentra incluido en el CD-ROM (suministrado), es posible imprimir o almacenar imágenes con la fecha.

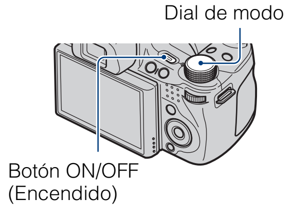
Ajuste de la fecha y la hora de nuevo

Pulse el botón MENU y, a continuación, seleccione (Ajustes) → (Ajustes del reloj) (página 64).

Toma de imágenes

1 Ajuste el dial de modo en i (Ajuste automát. inteligente) y, a continuación, pulse el botón ON/OFF (Encendido).

Para filmar películas, ajuste el dial de modo en (Modo película) (página 44).



2 Sujete la cámara firmemente tal y como se muestra en la ilustración.

- Gire la palanca W/T (Zoom) hacia el lado T para ampliar la imagen o hacia el lado W para volver.
- Gire la palanca W/T (Zoom) ligeramente para ampliar la imagen lentamente y gírela más para ampliarla rápidamente.

Funcionamiento de la palanca W/T (Zoom)



Lado T





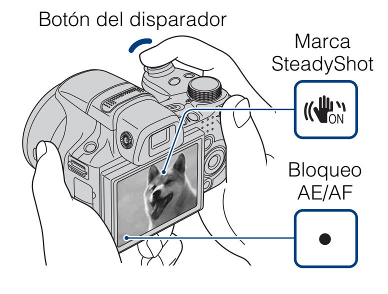
Lado W



3 Pulse el botón del disparador hasta la mitad para realizar el enfoque.

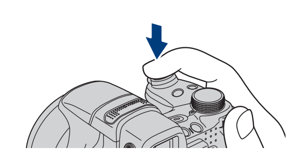
se visualiza para indicar que SteadyShot se encuentra en funcionamiento. Cuando se enfoca la imagen, se escucha un pitido y el indicador ● se ilumina.

- La distancia de toma de imágenes más cercana es de aproximadamente 1 cm (W)/150 cm (T) (desde el objetivo).



4 Pulse el botón del disparador a fondo.

Se captura la imagen.

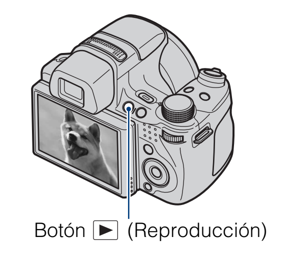


Visualización de imágenes

1 Pulse el botón ▶ (Reproducción).

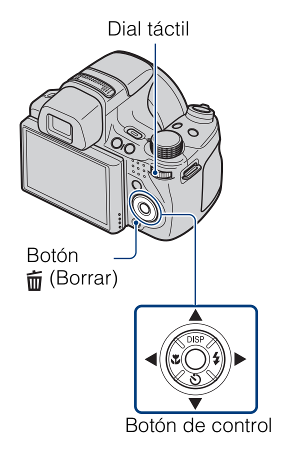
Se visualizará la última imagen capturada.

- Si las imágenes del "Memory Stick Duo" grabadas con otras cámaras no se pueden reproducir en esta cámara, visualice las imágenes de [Ver carpetas] (página 47).



Selección de la imagen siguiente/anterior

Seleccione una imagen mediante ▶ (siguiente)/◀ (anterior) del botón de control. También es posible seleccionar una imagen con el dial táctil.



Eliminación de imágenes

① Pulse el botón 🗑 (Borrar).

② Seleccione [Esta imagen] mediante ▲ del botón de control y, a continuación, pulse ●.

Regreso a la toma de imágenes

Pulse el botón del disparador hasta la mitad.

Apagado de la cámara

Pulse el botón ON/OFF (Encendido).

Visualización de los mínimos indicadores (Toma fácil)

Este modo permite utilizar el número mínimo de ajustes. El tamaño del texto aumenta y los indicadores pasan a ser más fáciles de visualizarse.

1 Ajuste el dial de modo en EASY (Toma fácil).



Acción	Cómo efectuar el cambio
Autodisparador	Pulse del botón de control → Seleccione [Autodisparador 10 s] o [Autodisparador desac.].
Tamaño imag	Pulse MENU → Seleccione [Grande] o [Pequeño] en [Tamaño imag].
Flash	Pulse del botón de control → Seleccione [Flash automático] o [Flash desactivado]/Pulse MENU → [Flash] → Seleccione [Auto] o [Desactivar].

Acerca del modo de visualización fácil

Si se pulsa el botón ▶ (Reproducción) con el dial de modo ajustado en EASY (Toma fácil), el texto de la pantalla de reproducción aumentará de tamaño y resultará más sencillo de visualizarse. Asimismo, se limitará el número de funciones que pueden utilizarse.

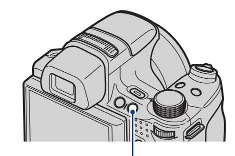
Botón (Borrar): Permite eliminar la imagen visualizada en estos momentos. Seleccione [OK] → ●.

Botón MENU: Es posible eliminar la imagen visualizada en estos momentos mediante [Elimina imagen sencilla], y eliminar todas las imágenes de una carpeta mediante [Elimina todas las imágenes].

Detección de sonrisas y captura de imágenes automáticamente (Captador de sonrisas)

1 Pulse el botón C (Personalizado).

- Si no aparece la pantalla Captador de sonrisas, ajuste [Captador de sonrisas] con [BotónPersonalizado] en (Ajustes).

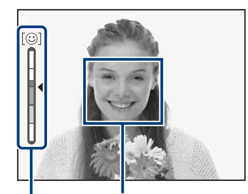


Botón C (Personalizado)

2 Espere a que se detecte una sonrisa.

Si el nivel de sonrisa supera el punto ◀ del indicador, la cámara tomará las imágenes automáticamente. Si pulsa el botón C (Personalizado) de nuevo, la función Captador de sonrisas se cancelará.

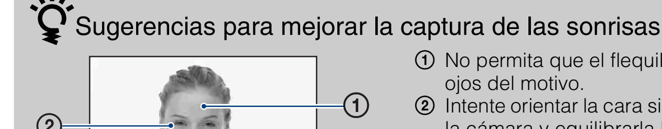
- Si pulsa el botón del disparador mientras utiliza la función Captador de sonrisas, la cámara tomará la imagen y, a continuación, regresará al modo Captador de sonrisas.



Marco de Detección de cara

Indicador de Sensib detección sonrisas

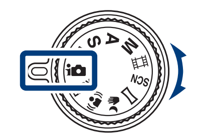
Sugerencias para mejorar la captura de las sonrisas



① No permita que el flequillo cubra los ojos del motivo.
② Intente orientar la cara situada frente a la cámara y equilibrarla lo máximo posible. El índice de detección será superior si se entrecierran los ojos.
③ Sonría ampliamente con la boca abierta. La sonrisa será más sencilla de detectar si se muestran los dientes.

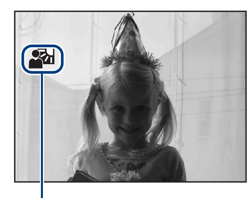
Detección de las condiciones de toma de imágenes automáticamente (Reconocimiento de escena)

1 Ajuste el dial de modo en iO (Ajuste automát. inteligente).



2 Oriente la cámara hacia el motivo.

Cuando la cámara reconoce una escena, se muestra un icono Reconocimiento de escena, (Crepúsculo), (Retrato crepúsculo), (Crepúsculo con trípode), (Contraluz), (Retrato a contraluz), (Paisaje), (Macro) o (Retrato) en la pantalla LCD.



Icono Reconocimiento de escena

3 Pulse el botón del disparador hasta la mitad para enfocar el motivo y, a continuación, tome las imágenes.

Toma de dos imágenes con ajustes diferentes y selección de la imagen deseada

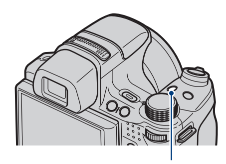
Pulse el botón MENU y, a continuación, seleccione iSCN (Reconocimiento de escena) → iSCN+ (Avanzado) mediante ▲/▼/◀/▶ del botón de control.
Si la cámara reconoce una escena difícil de capturar ((Crepúsculo), (Retrato crepúsculo), (Crepúsculo con trípode), (Contraluz), (Retrato a contraluz)), cambia los ajustes del modo indicado a continuación y captura dos imágenes con efectos diferentes.

	Primera toma	Segunda toma
	Tomada en modo de sincronización lenta	Tomada con la sensibilidad aumentada para reducir el desenfoque
	Tomada en modo de sincronización lenta utilizando la cara más iluminada por el flash como referencia	Tomada con la sensibilidad aumentada utilizando la cara más iluminada por el flash como referencia para reducir el desenfoque
	Tomada en modo de sincronización lenta	Tomada con una velocidad de obturación inferior y sin aumentar la sensibilidad
	Tomada utilizando el flash	Tomada con el brillo y el contraste del fondo ajustados (DRO plus)
	Tomada utilizando la cara más iluminada por el flash como referencia	Tomada con el brillo y el contraste de la cara y del fondo ajustados (DRO plus)

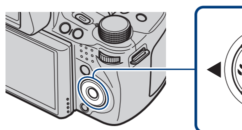
Al tomar imágenes con el modo Reconocimiento de escena ajustado en [Avanzado], la cámara toma automáticamente dos imágenes cuando reconoce el modo (Retrato). Se selecciona, se muestra y se graba automáticamente una imagen sin los ojos cerrados.

Selección del método de enfoque

1 Pulse el botón FOCUS.



2 Seleccione el modo que desee mediante ▲/▼/◀/▶ del botón de control → ●.





(Multi AF): Permite enfocar automáticamente un motivo en todos los rangos del cuadro del visor.

(AF centro): Permite enfocar automáticamente un motivo en el centro del cuadro del visor.

(AF de punto flexible): Permite desplazar el marco del visor de rango AF hacia el punto deseado y enfocarlo.

(Semimanual): Permite enfocar automática y rápidamente el área situada alrededor de una distancia establecida.

(Enfoque manual): Permite enfocar el motivo manualmente.

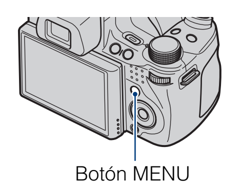
Al seleccionar AF de punto flexible, Semimanual o Enfoque manual

Es posible determinar la posición de enfoque mediante el botón de control. También es posible ajustar la posición aproximada mediante el dial táctil.

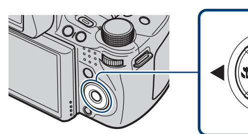
Enfoque de la cara del motivo (Detección de cara)

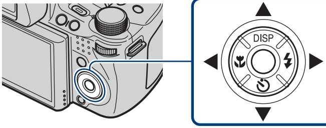
La cámara detecta la cara del motivo y la enfoca. Es posible seleccionar qué motivo desea que tenga prioridad a la hora de efectuar el enfoque.

1 Pulse el botón MENU.



2 Seleccione (Detección de cara) mediante ▲/▼/◀/▶ del botón de control → modo deseado → ●.





(Desactivar): No se utiliza la Detección de cara.

(Auto): Se selecciona y enfoca automáticamente la cara sobre la que se ha establecido prioridad.

(Prioridad niños): Permite detectar y tomar la imagen de la cara de un niño con prioridad.

(Prioridad adultos): Permite detectar y tomar la imagen de la cara de un adulto con prioridad.

Nota

- Es posible seleccionar solamente [Detección de cara] cuando el modo de enfoque está ajustado en [Multi AF] o el modo de medición está ajustado en [Múltiple].

Registro de la cara sobre la que se ha establecido prioridad (Memoria de cara seleccionada)

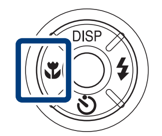


① Pulse ● del botón de control durante la función de Detección de cara. La cara situada más a la izquierda se registra como cara con prioridad y el marco pasa a estar iluminado de color naranja [ ].
② Cada vez que pulse ●, la prioridad se asignará a la siguiente cara situada a la derecha. Pulse ● varias veces hasta que el marco naranja ([ ]) se encuentre en la cara que desee registrar.
③ Para cancelar el registro de caras (Apagado), mueva el marco naranja hacia la cara situada más a la derecha y, a continuación, pulse ● de nuevo.

Toma de primeros planos (Macro)

Es posible tomar primeros planos de gran belleza de motivos pequeños como insectos o flores.

1 Pulse 🌷 (Macro) del botón de control y, a continuación, seleccione el modo deseado mediante ◀/▶ → ●.



🌷AUTO **(Auto):** Esta cámara ajusta el enfoque automáticamente desde objetos distantes hasta primeros planos.
Generalmente, ajuste la cámara en este modo.

🌷 **(Macro activado):** Esta cámara ajusta el enfoque con prioridad sobre los objetos situados en primer plano.
Ajuste Macro activado cuando tome primeros planos.

Nota

- El modo Macro se fija en [Auto] cuando la cámara se encuentra en modo Ajuste automát. inteligente o en Modo película.

Utilización del autodisparador

1 Pulse ⏲ (Autodisparador) del botón de control y, a continuación, seleccione el modo deseado mediante ▲/▼ → ●.



⏲OFF **(Autodisparador desac.):** No se utiliza el autodisparador.

⏲10 **(Autodisparador 10 s):** La toma de imágenes se inicia una vez transcurridos 10 segundo de retardo. Utilice este ajuste si desea incluirse a usted mismo en la imagen. Para cancelarlo, pulse ⏲ de nuevo.

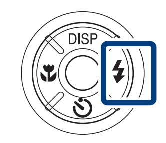
⏲2 **(Autodisparador 2 s):** La toma de imágenes se inicia una vez transcurridos dos segundo de retardo. Se deja que transcurra este intervalo de tiempo para impedir el desenfoque provocado por la inestabilidad producida al pulsar el botón del disparador.

2 Pulse el botón del disparador.

El indicador luminoso del autodisparador parpadeará y se escuchará un pitido hasta que funcione el disparador.

Selección de un modo de flash

1 Pulse ϟ (Flash) del botón de control y, a continuación, seleccione el modo deseado mediante ◀/▶ → ●.



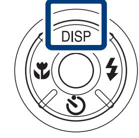
ϟAUTO **(Flash automático):** Destella cuando no hay suficiente luz o luz de fondo.
ϟ **(Flash activado):** El flash funciona siempre.
ϟSL **(Sinc lenta (Flash activado)):** El flash funciona siempre. La velocidad de obturación es lenta en lugares oscuros para captar con claridad los fondos que se encuentran fuera del alcance de la luz del flash.
⊛ **(Flash desactivado):** El flash no funciona.

Notas

- [Flash activado] y [Sinc lenta (Flash activado)] no se encuentran disponibles cuando la cámara se encuentra en modo Ajuste automát. inteligente.
- No es posible utilizar el flash durante la toma de imágenes en modo de ráfaga o de variación.

Cambio de la visualización en pantalla

1 Pulse DISP (visualización en pantalla) del botón de control y, a continuación, seleccione el modo deseado mediante ▲/▼.



(Brillante + Sólo imagen): Permite aumentar el brillo de la pantalla y visualizar únicamente imágenes.

(Brillante + Histograma): Permite aumentar el brillo de la pantalla y visualizar un gráfico del brillo de la imagen.

(Brillante): Permite aumentar el brillo de la pantalla y visualizar la información.

(Normal): Permite establecer el brillo estándar de la pantalla y visualizar la información.

Ajustes del histograma y el brillo

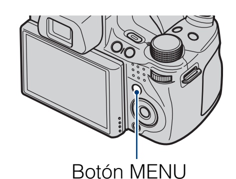
Un histograma es un gráfico en el que se muestra el brillo de una imagen. El gráfico indica que una imagen es brillante cuando se encuentra torcida hacia el lado derecho, y que es oscura cuando se encuentra torcida hacia el lado izquierdo.

Para visualizar imágenes en condiciones de luz brillante en exteriores, aumente el brillo de la pantalla. Sin embargo, es posible que la carga de la batería disminuya más rápidamente en estas condiciones.

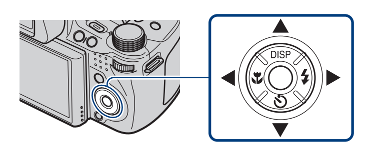
Selección del tamaño de la imagen para adaptarlo al tipo de uso

El tamaño de la imagen determina el tamaño del archivo de imagen grabado al tomar la imagen.
Cuanto más grande sea el tamaño de la imagen, más detalles se reproducirán al imprimir la imagen en papel de formato grande. Cuanto menor sea el tamaño de la imagen, más imágenes se podrán grabar. Seleccione el tamaño de imagen que se adapte al modo en que desee visualizar las imágenes.

1 Pulse el botón MENU.



2 Seleccione 4:3 9M (Tamaño imag) mediante ▲/▼/◀/▶ del botón de control → tamaño deseado → .



Cuando se toman imágenes fijas

Tamaño de imagen	Directrices de utilización	N.° de imágenes	Impresión
4:3 9M (3 456×2 592)	Para copias hasta tamaño A3+	Menos ↕ Más	Fina ↕ Poco nítida
4:3 5M (2 592×1 944)	Para copias hasta tamaño A4		
4:3 3M (2 048×1 536)	Para copias hasta tamaño L/2L		
4:3 VGA (640×480)	Para archivos adjuntos de mensajes de correo electrónico		
3:2 8M (3 456×2 304)	Formato 3:2 como en las impresiones de fotografías y en las postales	Menos	Fina
16:9 6M (3 456×1 944)	Para visualizar en un televisor de alta definición	Menos ↕ Más	Fina ↕ Poco nítida
16:9 2M (1 920×1 080)			

Cuando se toman imágenes de Barrido panorámico

STD (Estándar) (dirección vertical: 3 424×1 920) (dirección horizontal: 4 912×1 080)	Las imágenes de Barrido panorámico se toman con el tamaño estándar.
WIDE (Ancho) (dirección vertical: 4 912×1 920) (dirección horizontal: 7 152×1 080)	Las imágenes de Barrido panorámico se toman con el tamaño panorámico.

Nota

- Al imprimir imágenes grabadas en formato 16:9, es posible que ambos bordes se corten.

Número de imágenes que se pueden grabar

(Unidades: imágenes)

Capacidad / Tamaño	Memoria interna	"Memory Stick Duo" formateado con esta cámara						
	Aprox. 11 MB	256 MB	512 MB	1 GB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB
9M	2	51	108	221	448	885	1 787	3 634
5M	3	68	143	293	595	1 174	2 372	4 821
3M	7	144	301	617	1 253	2 472	4 991	10 140
VGA	70	1 383	2 897	5 924	12 030	23 730	47 910	97 390
3:2(8M)	2	51	107	219	445	879	1 774	3 607
16:9(6M)	2	51	107	219	445	879	1 774	3 607
16:9(2M)	11	230	482	987	2 005	3 955	7 986	16 230
Panorámico Ancho (horizontal)	3	60	127	259	527	1 040	2 101	4 271
Panorámico Estándar (horizontal)	3	73	154	315	640	1 262	2 548	5 180
Panorámico Ancho (vertical)	2	49	104	213	432	853	1 723	3 503
Panorámico Estándar (vertical)	2	52	108	222	452	892	1 801	3 661

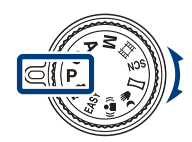
Notas

- El número de imágenes fijas puede variar en función de las condiciones de la toma de imágenes y del soporte de grabación.
- Cuando el número de imágenes restantes que pueden tomarse es superior a 9 999, aparece el indicador ">9999".
- Al reproducir una imagen tomada con otras cámaras en esta cámara, es posible que la imagen no aparezca en su tamaño real.

Toma de imágenes mediante Programa automático

Permite tomar imágenes con la exposición ajustada automáticamente (tanto la velocidad de obturación como la abertura (valor F)). También es posible seleccionar diversos ajustes a través del menú.

1 Ajuste el dial de modo en P (Programa automático).



2 Pulse el botón del disparador.

Toma de imágenes mediante desplazamiento de programa

Es posible cambiar la combinación de abertura (valor F) y velocidad de obturación mientras se mantiene fija la exposición.

① Pulse el dial táctil.

② Gire el dial táctil.
"P" en la pantalla cambia a "P*" y el modo de toma de imágenes cambia a desplazamiento de programa.

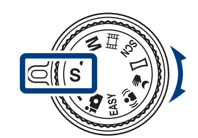
③ Gire el dial táctil para seleccionar la combinación de abertura (valor F) y velocidad de obturación.

④ Pulse el botón del disparador.
Para cancelar el desplazamiento de programa, gire el dial táctil para que la indicación vuelva a "P".

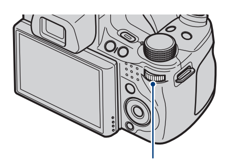
Toma de imágenes de motivos en movimiento con distintos efectos (Toma con prioridad de la velocidad del obturador)

Es posible tomar imágenes fijas después de ajustar la velocidad de obturación manualmente.

1 Ajuste el dial de modo en S (Toma con prioridad de la velocidad del obturador).



2 Pulse el dial táctil.



3 Gire el dial táctil para seleccionar el valor de la velocidad de obturación.

Es posible seleccionar una velocidad de obturación a partir de 1/4 000 hasta 30 segundo.
Es posible establecer el ajuste de EV o de ISO mediante el dial táctil.

4 Pulse el botón del disparador.

Nota

- El flash se ajusta en [Flash activado] o [Flash desactivado].



Acerca de la velocidad de obturación



Cuando se ajusta una velocidad de obturación mayor, los motivos en movimiento como, por ejemplo, gente corriendo, coches o agua que salpica, etc. aparecerán detenidos.



Cuando se ajusta una velocidad de obturación menor, aparecerán los trazos de los motivos en movimiento como, por ejemplo, la corriente de un río, un swing de golf, etc. Es posible tomar imágenes más naturales de imágenes de acción en vivo.

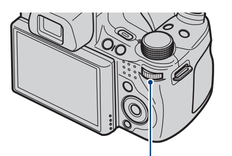
Ajuste del desenfoque de fondo y de la toma de imágenes (Toma con prioridad de la abertura)

Es posible ajustar manualmente la cantidad de luz que pasa a través del objetivo.

1 Ajuste el dial de modo en A (Toma con prioridad de la abertura).



2 Pulse el dial táctil.



3 Gire el dial táctil para seleccionar la abertura (valor F).

Es posible seleccionar una abertura (valor F) desde F2,8 hasta F8,0.
La velocidad de obturación se ajustará automáticamente desde 1/2 000 hasta 8 segundo.
Es posible establecer el ajuste de EV o de ISO mediante el dial táctil.

4 Pulse el botón del disparador.

Nota

- El flash está ajustado en [Flash activado], [Sinc lenta (Flash activado)] o [Flash desactivado].

Acerca de la abertura



Cuanto menor sea la abertura (valor F), mayor será el orificio por el que pasa la luz. La profundidad de enfoque disminuye y todo estará desenfocado, excepto los objetos dentro de un rango de distancia limitado. Esto resulta ideal para fotografiar retratos y similares.

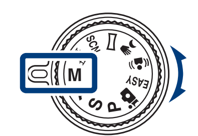


Cuanto mayor sea la abertura (valor F), menor será el orificio por el que pasa la luz. Los motivos situados relativamente cerca y lejos del objetivo se visualizarán nítidamente. Esto resulta ideal para fotografiar paisajes, etc.

Toma de imágenes con la exposición deseada (Toma con exposición manual)

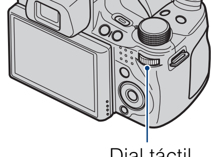
Es posible tomar imágenes fijas con la exposición deseada después de ajustar manualmente la velocidad de obturación y la abertura (valor F).
La cámara mantiene el ajuste incluso si la alimentación está desconectada. Una vez que haya establecido un valor, es posible reproducir la misma exposición simplemente ajustando el dial de modo en **M** (Toma con exposición manual).

1 Ajuste el dial de modo en M (Toma con exposición manual).



2 Pulse el dial táctil para seleccionar el elemento que desea ajustar.

Cada vez que pulsa el dial táctil, los elementos seleccionables cambian.



3 Gire el dial táctil para ajustar el valor.

4 Pulse el botón del disparador.

Nota

- El flash se ajusta en [Flash activado] o [Flash desactivado].

Toma de imágenes con desenfoque reducido

Se toma una serie de imágenes en ráfaga a alta velocidad mediante una presión total del botón del disparador y se aplica el procesamiento de imágenes para reducir el desenfoque y el ruido del motivo.

1 Ajuste el dial de modo en (Crepúsculo manual) o en (Antidesenfoque de moción).

Seleccione (Crepúsculo manual) cuando tome imágenes de escenas nocturnas sin trípode.
Seleccione (Antidesenfoque de moción) cuando tome imágenes dentro de una habitación.

2 Pulse el botón del disparador.

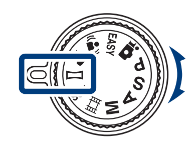
Notas

- El sonido del disparador emite un pitido 6 veces y se graba una imagen.
- La reducción del desenfoque es menos efectiva en las siguientes situaciones:
  - Imágenes con movimiento imprevisible
  - El motivo principal está demasiado cerca de la cámara
  - Imágenes con un patrón de repetición como, por ejemplo, el cielo, una playa de arena o césped
  - Imágenes con un cambio constante como, por ejemplo, olas o cascadas

Toma de imágenes panorámicas

Permite tomar múltiples imágenes y crear una imagen panorámica a partir de imágenes compuestas mientras toma panorámicas con la cámara. Es posible crear imágenes panorámicas hacia arriba, hacia abajo, hacia la derecha y hacia la izquierda.

1 Ajuste el dial de modo en (Barrido panorámico).



2 Sujete la cámara en una posición en la que pueda ver claramente la pantalla LCD.

Pulse el botón MENU para cambiar [Dirección de la toma] o [Tamaño imag] (página 58).



Esta parte no se tomará.

3 Pulse el botón del disparador a fondo.

4 Realice panorámicas con la cámara siguiendo las indicaciones que aparecen en la pantalla.

Cuando la barra de orientación llega al final, la toma de imágenes se detiene y se graban las imágenes panorámicas.



Barra de orientación

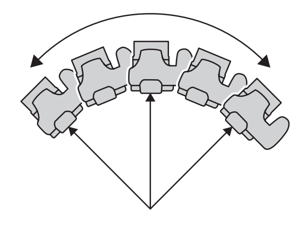
Notas

- Si no se puede realizar una panorámica con la cámara de todo el motivo en el tiempo establecido, se muestra una zona gris en la imagen compuesta. Si esto sucede, mueva la cámara rápidamente para grabar una imagen panorámica completa.
- Debido a que se unen varias imágenes, la parte de unión no se grabará correctamente.
- No es posible crear imágenes panorámicas en las siguientes situaciones:
  – Realiza panorámicas con la cámara demasiado rápido o demasiado lento
  – Hay demasiadas sacudidas de cámara
  – Realiza panorámicas con la cámara en una dirección distinta a la del ajuste
- En condiciones de poca iluminación, las imágenes panorámicas pueden resultar borrosas.

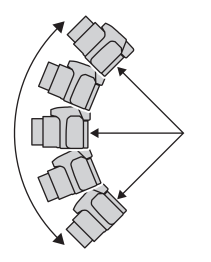


Sugerencias para la toma de una imagen panorámica

Dirección horizontal



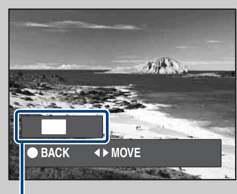
Dirección vertical



- Realice panorámicas con la cámara en un arco y a una velocidad constante.
- Realice panorámicas con la cámara en la misma dirección de las indicaciones de la pantalla LCD. Si agita la cámara durante la grabación de la panorámica, es posible que la unión no se grabe correctamente.
- Realice panorámicas con la cámara manteniendo el radio del arco lo más corto posible.
- Determine la escena y pulse el botón del disparador hasta la mitad, de modo que pueda bloquear la exposición y el balance de blancos.
- Si el ángulo total de la toma de imágenes panorámica y el ángulo bloqueado son extremadamente distintos en brillo, color y enfoque, la toma no saldrá bien. Si esto sucede, cambie el ángulo de bloqueo y vuelva a tomar imágenes.
- Barrido panorámico no es apropiado para las siguientes situaciones:
  – Los motivos se mueven
  – Los motivos están demasiado cerca de la cámara
  – Imágenes con un patrón de repetición como, por ejemplo, el cielo, una playa de arena o césped
  – Imágenes con un cambio constante como, por ejemplo, olas o cascadas
- Bajo luces que parpadean como, por ejemplo, luces fluorescentes, el brillo o el color de la imagen combinada no siempre es el mismo.



Reproducción de imágenes panorámicas



Indica el área mostrada de la imagen panorámica completa.

Es posible desplazar imágenes panorámicas si pulsa ● en el botón de control mientras se reproducen las imágenes panorámicas.

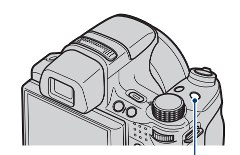
Pulse ◀/▶ para desplazar las imágenes a una posición horizontal.

Pulse ▲/▼ para desplazar las imágenes a una posición vertical.

- Las imágenes panorámicas se reproducen mediante el software “PMB” suministrado.

Toma de imágenes continua (Toma en ráfaga a alta velocidad/variación de la exposición)

1 Pulse el botón ▭/BRK (Ráfaga/ Variación)



Botón ▭/BRK (Ráfaga/ Variación)

2 Seleccione el modo de toma mediante ◀/▶ del botón de control y pulse ●.



▭ (Normal): Permite tomar una sola imagen.

▭Hi (Ráfaga(Alto)): Permite tomar hasta 10 imágenes por segundo en sucesión.

▭Mid (Ráfaga(Medio)): Permite tomar hasta 5 imágenes por segundo en sucesión.

▭Lo (Ráfaga(Bajo)): Permite tomar hasta 2 imágenes por segundo en sucesión.

BRK (Variación): Permite tomar 3 imágenes con distinta exposición.

3 Pulse el botón del disparador.

Nota

- El número de tomas realizadas en un segundo puede disminuir debido a que algunos ajustes de toma hacen que la velocidad de obturación sea más baja.

Acerca de la grabación de imágenes de tomas en ráfaga a alta velocidad

Después de realizar la toma de imágenes en ráfaga a alta velocidad, las imágenes tomadas se mostrarán en marcos en la pantalla LCD. La grabación habrá finalizado cuando todas las imágenes estén enmarcadas.

Es posible detener la grabación si selecciona [OK] con ● en el botón de control.

Cuando se detiene, se grabará la imagen mostrada en el índice y las imágenes que se encuentran en procesamiento de imágenes.



Reproducción de imágenes en ráfaga agrupadas

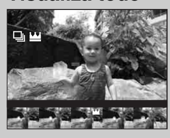
Las tomas en ráfaga se guardarán en un grupo y podrá reproducirlas automáticamente.

Visualiza sólo imag.principal



Si se detecta una cara en las imágenes en ráfaga, se mostrará una imagen más adecuada como imagen principal. Si no se detecta una cara, la primera imagen se convertirá en la imagen principal. Es posible cambiar la imagen principal.

Visualiza todo



Las imágenes en ráfaga se pueden mostrar en una lista.

① Pulse ● en el botón de control.
Los grupos de ráfaga se mostrarán como imágenes en miniatura.

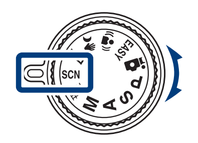
② Seleccione las imágenes mediante ◄/►.
Muestre u oculte el índice mediante ▼, y pulse ● para volver a la reproducción única.

- [Ver fecha] y [Ver evento] permiten agrupar las imágenes en ráfaga.

Utilización del modo de toma de imágenes adaptado a una escena (Selección escena)

1 Ajuste el dial de modo en SCN (Selección escena).

Se visualizará una lista de modos de Selección escena.



2 Seleccione el modo que desee mediante ▲/▼/◀/▶ del botón de control → ●.

Si desea cambiar a otra escena, pulse el botón MENU.



(Alta sensibilidad): Permite tomar imágenes sin flash incluso en condiciones de iluminación escasa.



(Retrato): Permite realizar tomas de imágenes con fondos desenfocados y motivos nítidos.



(Toma deportiva avanzada): Permite tomar imágenes de motivos con movimientos rápidos como, por ejemplo, los deportes.



(Paisaje): Permite tomar imágenes enfocando en sujetos lejanos.



(Retrato crepúsculo): Permite tomar imágenes nítidas de personas en lugares oscuros sin perder el ambiente nocturno.



(Crepúsculo): Permite tomar escenas nocturnas sin perder el ambiente nocturno.



(Gourmet): Permite tomar imágenes de conjuntos de alimentos con colores deliciosos.



(Playa): Permite tomar escenas en la orilla del mar o de un lago capturando el azul del mar con mayor intensidad.



(Nieve): Permite tomar escenas en la nieve con un blanco de mayor claridad.



(Fuegos artificiales): Permite tomar escenas de fuegos artificiales en todo su esplendor.

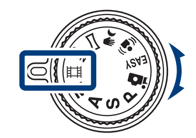


Nota

- El flash no funciona en algunos modos.

Filmación de películas

1 Ajuste el dial de modo en 🎞 (Modo película).



2 Pulse el botón del disparador a fondo para iniciar la grabación.

3 Pulse el botón del disparador a fondo de nuevo para detener la grabación.

Nota

- Es posible que se grabe el sonido del funcionamiento del objetivo cuando se filma una película. Es posible que se grabe el pitido de otros botones como, por ejemplo, el dial táctil o la palanca W/T (Zoom).

Visualización de películas

① Pulse el botón ▶ (Reproducción) y, a continuación, ▶ (siguiente)/◀ (anterior) del botón de control para seleccionar una película.

② Pulse ●.
Pulse ● de nuevo para detener la reproducción. Pulse ◀/▶ para rebobinar o avanzar rápidamente y pulse ▼ para mostrar el panel de control.

Panel de control

Botón	Funciones disponibles
◀◀	Rebobinado
▶II	Reproducción/Pausa
▶▶	Avance rápido
I▶	Reproducción lenta
🔈	Control del volumen
×	Cerrar el panel de control

Tamaño de imagen

Cuanto más grande sea el tamaño de la imagen, mayor será la calidad. Cuanto mayor sea la cantidad de datos utilizados por segundo (velocidad de bits media), más uniforme será la imagen de reproducción.

Tamaño de imagen de la película	Velocidad de bits media	Directrices de utilización
1080 FINE 1 440×1 080(Fina)	12 Mbps	Permite filmar películas de gran calidad para visualizar en un HDTV (1 080)
1080 STD 1 440×1 080(Estándar)	7 Mbps	Permite filmar películas de calidad estándar para visualizar en un HDTV (1 080)
720 1 280×720	6 Mbps	Permite filmar películas de calidad estándar para visualizar en un HDTV (720)
VGA VGA	3 Mbps	Permite filmar imágenes a un tamaño apropiado para cargar a una página web

Tiempo de grabación máximo

En la tabla mostrada a continuación se muestran los tiempos de grabación máximos aproximados. Se trata de los tiempos totales correspondientes a todos los archivos de película. La toma de imágenes continua puede llevarse a cabo durante aproximadamente 29 minuto.

(Unidades: h (hora) : min (minuto) : s (segundo))

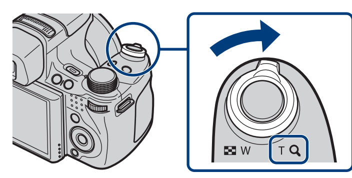
Capacidad / Tamaño	Memoria interna	"Memory Stick Duo" formateado con esta cámara						
	Aprox. 11 MB	256 MB	512 MB	1 GB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB
1 440×1 080(Fina)	–	–	0:05:00	0:10:20	0:21:10	0:41:50	1:24:50	2:52:30
1 440×1 080(Estándar)	–	0:03:50	0:08:20	0:17:20	0:35:40	1:10:30	2:22:20	4:49:40
1 280×720	–	0:04:40	0:09:50	0:20:20	0:41:30	1:22:10	2:46:10	5:38:00
VGA	0:00:10	0:08:40	0:18:20	0:37:40	1:16:50	2:31:50	5:07:00	10:24:10

Notas

- El tiempo de grabación puede variar en función de las condiciones de la toma de imágenes y del soporte de grabación.
- El tiempo de la toma de imágenes continua varía en función de las condiciones de la toma de imágenes (temperatura, etc.). El valor que se muestra más arriba está basado en un brillo de pantalla ajustado en [Normal].
- Las películas de tamaño [1 440×1 080(Fina)], [1 440×1 080(Estándar)] o [1 280×720] solamente se pueden grabar en un "Memory Stick PRO Duo".
- El tamaño de un archivo de película está limitado a 2 GB aproximadamente. Durante el proceso de grabación, la filmación de películas se detiene antes de alcanzar 29 minutos cuando el tamaño del archivo de película alcanza los 2 GB aproximadamente.

Visualización de imágenes ampliadas (Zoom de reproducción)

1 Pulse el botón ▶ (Reproducción) para visualizar una imagen y, a continuación, mueva la palanca 🔍 (Zoom de reproducción) hacia el lado T.



La imagen se ampliará al doble del tamaño anterior a partir del centro de la imagen.

2 Ajuste la relación de zoom y la posición.

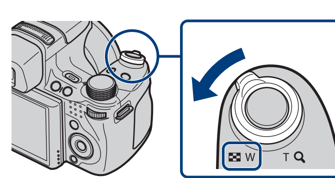
Palanca 🔍 (Zoom de reproducción): La imagen se amplía al moverla hacia el lado T. Reduce la imagen al moverla hacia el lado W.
▲/▼/◀/▶ en el botón de control: Permiten ajustar la posición.



Indica el área mostrada de la imagen completa

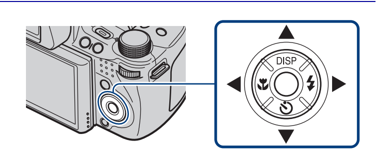
Búsqueda de una imagen (Índice imágenes)

1 Pulse el botón ▶ (Reproducción) para visualizar una imagen y, a continuación, mueva la palanca ▦ (Índice) hacia el lado W.



- Mueva la palanca ▦ (Índice) de nuevo para visualizar una pantalla de índice con más imágenes todavía.

2 Seleccione una imagen mediante ▲/▼/◀/▶ del botón de control.

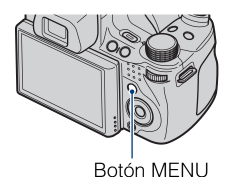


- Para volver a la pantalla de una sola imagen, pulse ●.

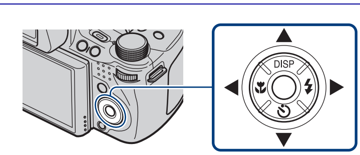
Selección del formato de visualización (Modo visualización)

Permite seleccionar el formato de visualización para visualizar varias imágenes cuando se utiliza un "Memory Stick Duo".

1 Pulse el botón ▶ (Reproducción) para visualizar una imagen y, a continuación, pulse el botón MENU.



2 Seleccione (Modo visualización) mediante ▲/▼/◀/▶ del botón de control → modo deseado → ●.



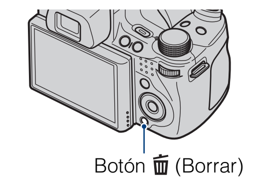
(Ver fecha): Permite visualizar las imágenes ordenadas por fecha.
(Ver evento): Permite analizar las tomas y la frecuencia de las fechas y organiza y muestra automáticamente las imágenes en grupos.
(Favoritos): Permite visualizar las imágenes registradas como Favoritos.
(Ver carpetas): Permite visualizar y organizar las imágenes por carpetas.

Nota

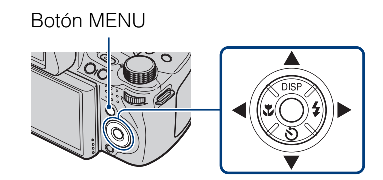
- Si no es posible reproducir imágenes grabadas con otras cámaras, visualice las imágenes de [Ver carpetas].

Eliminación de imágenes

1 Pulse el botón ▶ (Reproducción) para visualizar una imagen y, a continuación, pulse el botón 🗑 (Borrar).



2 Pulse ▲/▼ del botón de control para seleccionar el ajuste deseado.



Todas imágs de rango fecha: Permite eliminar todas las imágenes correspondientes al rango de fecha visualizado. De acuerdo con el Modo visualización, este elemento será [Todo En Esta Carpeta], [Todo de evento], [Todo de este grupo] o [Todo excepto imag.principal].

Múltiples imágenes: Permite seleccionar y eliminar varias imágenes. Seleccione las imágenes, pulse ● y, a continuación, pulse el botón MENU para eliminar.

Esta imagen: Permite eliminar la imagen visualizada en estos momentos.

Salir: Permite cancelar la eliminación.



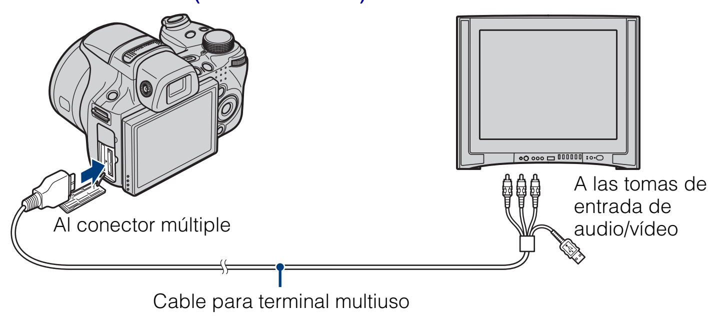
Eliminación de todas las imágenes (Formato)

Es posible eliminar todos los datos almacenados en el "Memory Stick Duo" o en la memoria interna. Si se inserta un "Memory Stick Duo", se eliminarán todos los datos almacenados en el "Memory Stick Duo". Si no se inserta un "Memory Stick Duo", se eliminarán todos los datos almacenados en la memoria interna. El formateo permite eliminar todos los datos de manera permanente, incluidas las imágenes protegidas y los datos no pueden recuperarse.

① Pulse el botón MENU.
② Seleccione 🧰 (Ajustes) mediante ▼ del botón de control y pulse ●.
③ Seleccione (Her "Memory Stick") o (Herr.memoria interna) mediante ▲/▼/◀/▶ → [Formatear] → ●.
④ Seleccione [OK] y, a continuación, pulse ●.

Visualización de imágenes en un televisor

1 Conecte la cámara al televisor mediante el cable para terminal multiuso (suministrado).



Nota

- El ajuste de Salida vídeo está en modo NTSC de fábrica para permitirle disfrutar de una calidad de imagen de película óptima. Si las imágenes no aparecen en el televisor o aparecen temblorosas, es posible que esté utilizando un televisor solamente PAL. Intente cambiar el ajuste de Salida vídeo a PAL (página 63).



Visualización de imágenes en un televisor HD (alta definición)

Es posible visualizar imágenes grabadas en la cámara si la conecta a un televisor de alta definición (HD) mediante un cable HDMI (se vende por separado) o un cable de adaptador de salida HD (se vende por separado).

Cuando utilice el cable HDMI:

- Pulse MENU → (Ajustes) → (Ajustes principales) → [Resolución HDMI] → [Auto] o [1080i].
- Utilice un cable HDMI con la marca del logotipo HDMI.

Cuando utilice el cable de adaptador de salida HD:

- Pulse MENU → (Ajustes) → (Ajustes principales) → [COMPONENT] → [HD(1080i)].
- Utilice un cable de adaptador de salida HD compatible con Type2d.

Impresión de imágenes fijas

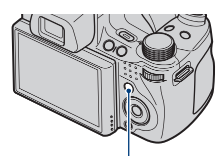
Si dispone de una impresora compatible con PictBridge, podrá imprimir imágenes siguiendo el procedimiento indicado a continuación.
En primer lugar, ajuste la cámara para permitir una conexión USB entre la cámara y la impresora.

1 Conecte la cámara a la impresora mediante el cable para terminal multiuso (suministrado).

2 Encienda la impresora.

Una vez efectuada la conexión, aparece el indicador en la pantalla LCD.

3 Pulse MENU → (Imprimir) mediante ▲/▼/◀/▶ del botón de control → modo deseado → ●.


Botón MENU

(Esta imagen): Permite imprimir la imagen visualizada en estos momentos.
(Múltiples imágenes): Pulse ◀/▶ para visualizar la imagen y, a continuación, ●.

4 Seleccione el elemento de ajuste deseado y, a continuación, [OK] → ●.

Se imprimirá la imagen.

Notas

- Si ha resultado imposible conectarse a la impresora, asegúrese de ajustar [Conexión USB] de (Ajustes principales) en [PictBridge].
- Es posible que no se puedan imprimir las imágenes panorámicas en función de la impresora que utilice.

Impresión en un establecimiento

No es posible imprimir en un establecimiento de impresiones imágenes almacenadas en la memoria interna directamente desde la cámara. Copie las imágenes en un “Memory Stick Duo” y, a continuación, lleve el “Memory Stick Duo” al establecimiento de impresión.
Cómo efectuar la copia: Pulse MENU → (Ajustes) → (Her “Memory Stick”) → [Copiar] → [OK].
Para obtener más información, consulte con su establecimiento de servicio de impresión de fotografías.



Superposición de fechas a las imágenes

Esta cámara no incluye una función de superposición de la fecha en las imágenes. La razón de esto es para evitar que la fecha se duplique durante la impresión.

Impresión en un establecimiento:

Es posible solicitar que las imágenes se impriman con la fecha superpuesta. Para obtener más información, consulte con un establecimiento de servicio de impresión de fotografías.

Impresión desde casa:

Establezca la conexión a una impresora compatible con PictBridge, pulse el botón MENU y, a continuación, ajuste [Imprimir] → [Fecha] en [Fecha] o [Día/Hora].

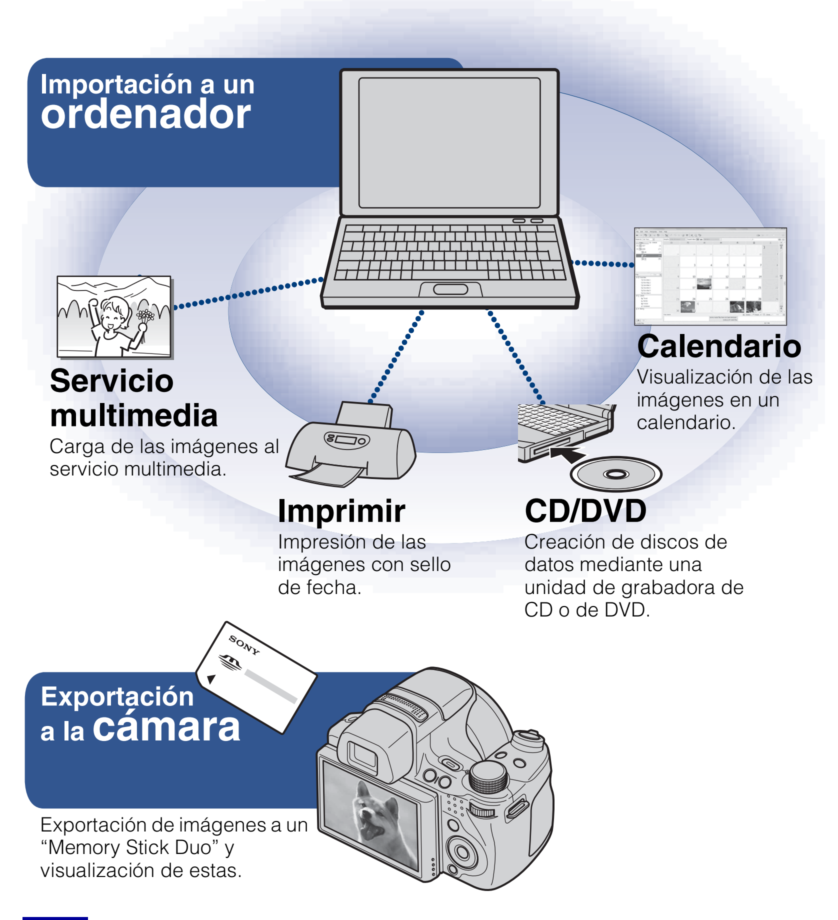
Superposición de fechas a las imágenes mediante el software PMB:

Con el software "PMB" suministrado instalado en un ordenador (página 53), es posible superponer directamente la fecha en una imagen. Sin embargo, tenga en cuenta que al imprimir imágenes con la fecha superpuesta, es posible que dicha fecha aparezca duplicada en función de los ajustes de impresión. Si desea obtener más información acerca del software "PMB", consulte la "Guía de PMB" (página 54).

Utilización de la cámara con un ordenador

Utilización de "PMB (Picture Motion Browser)"

Ahora más que nunca, puede disfrutar de las imágenes grabadas gracias al software "PMB" que se encuentra incluido en un CD-ROM (suministrado).
Además de las enumeradas a continuación, existen más funciones para disfrutar de las imágenes. Si desea obtener más información, consulte la "Guía de PMB" (página 54).



Nota

• El software "PMB" no es compatible con ordenadores Macintosh.

Etapa 1: Instalación del software “PMB” (suministrado)

Es posible instalar el software (suministrado) siguiendo el procedimiento indicado a continuación. Al instalar el software “PMB”, “Music Transfer” también se instalará.

- Inicie sesión como administrador.

1 Compruebe su entorno informático.

Entorno recomendado para utilizar el software “PMB” y “Music Transfer”

Sistema operativo (preinstalado): Microsoft Windows XP*1 SP3/Windows Vista*2 SP1

CPU: Para reproducir o editar imágenes fijas: Intel Pentium III a 800 MHz o superior

Para reproducir o editar películas de alta definición:

[1 440×1 080(Fina)]: Intel Core Duo a 2,0 GHz o superior/ Intel Core 2 Duo a 1,66 GHz o superior

[1 440×1 080(Estándar)]: Intel Pentium D a 2,8 GHz o superior/ Intel Core Duo a 1,66 GHz o superior/ Intel Core 2 Duo a 1,20 GHz o superior

Memoria: 512 MB o superior (Para reproducir/editar las películas en alta definición: 1 GB o superior)

Disco duro (espacio libre en disco necesario para realizar la instalación): Aproximadamente 500 MB

Pantalla: La resolución de pantalla necesaria es de: 1 024 × 768 puntos o más

Memoria de vídeo: 32 MB o más (Recomendada: 64 MB o más)

*1 Las ediciones de 64 bits y Starter (Edition) no son compatibles.

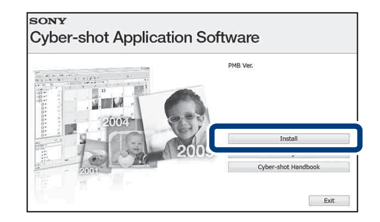
*2 La edición Starter (Edition) no es compatible.

2 Encienda el ordenador e inserte el CD-ROM (suministrado) en la unidad de CD-ROM.

Se mostrará la pantalla del menú de instalación.

3 Haga clic en [Instalar].

Aparecerá la pantalla “Choose Setup Language”.



4 Siga las instrucciones de la pantalla para completar la instalación.

5 Extraiga el CD-ROM una vez completada la instalación.

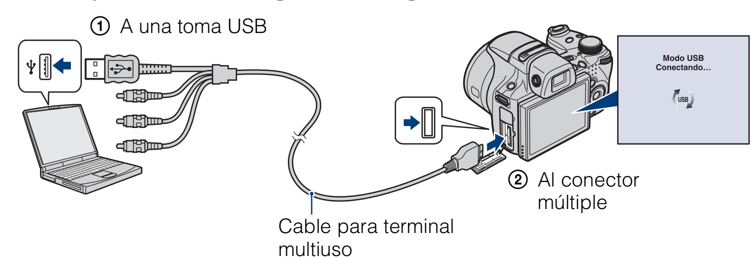
Conexión con otros dispositivos

Etapa 2: Importación de imágenes en el ordenador mediante el software "PMB"

1 Inserte una batería completamente cargada en la cámara y, a continuación, pulse el botón ▶ (Reproducción).

2 Conecte la cámara al ordenador.

El mensaje "Conectando..." aparecerá en la pantalla de la cámara.



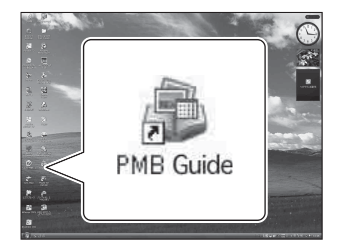
- USB se visualizará en la pantalla durante la sesión de comunicación. No utilice el ordenador mientras se visualiza el indicador. Cuando el indicador cambia a USB, puede empezar a utilizar el ordenador de nuevo.

3 Haga clic en el botón [Importar].

Si desea obtener más información, consulte la "Guía de PMB".

Fase 3: Visualización de la "Guía de PMB"

1 Haga doble clic en el icono de la (Guía de PMB) que se encuentra en el escritorio.



- Para acceder a la "Guía de PMB" desde el menú de inicio: Haga clic en [Inicio] → [Todos los programas] → [Sony Picture Utility] → [Ayuda] → [Guía de PMB].

Notas

- No desconecte el cable para el terminal multiuso de la cámara mientras esta se encuentra en funcionamiento o mientras se muestra el mensaje "Acceso…" en la pantalla de la cámara. De lo contrario, es posible que se produzcan daños en los datos.
- Si se utiliza una batería con poca carga restante, es posible que no puedan transferirse los datos o que se produzcan daños en estos. Se recomienda la utilización del adaptador de alimentación de ca (se vende por separado).

Utilización de la cámara con un ordenador Macintosh

Es posible copiar imágenes a un ordenador Macintosh. Sin embargo, el software "PMB" no es compatible. Cuando exporte imágenes a un "Memory Stick Duo", visualícelas en [Ver carpetas].
Es posible instalar el software "Music Transfer" en un ordenador Macintosh.

Entorno informático recomendado

Para un ordenador conectado a la cámara, se recomienda el entorno siguiente.

Entorno recomendado para importar imágenes

Sistema operativo (preinstalado): Mac OS 9,1/9,2/ Mac OS X (v10,1 a v10,5)
Toma USB: Suministrada como estándar

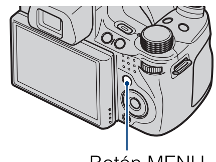
Entorno recomendado para utilizar el software "Music Transfer"

Sistema operativo (preinstalado): Mac OS X (v10,3 a v10,5)
Memoria: 64 MB o superior (se recomienda una memoria de 128 MB como mínimo)
Disco duro (espacio libre en disco necesario para realizar la instalación):
Aproximadamente 50 MB

Modificación de los sonidos de funcionamiento

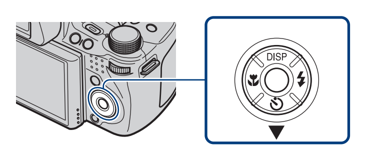
Es posible ajustar el sonido que se produce al realizar una operación en la cámara.

1 Pulse el botón MENU.



Botón MENU

2 Seleccione (Ajustes) mediante ▼ del botón de control y, a continuación, pulse ●.



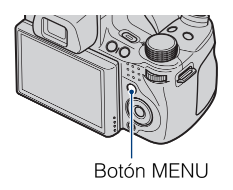
3 Seleccione (Ajustes principales) mediante ▲/▼/◀/▶ del botón de control y, a continuación, pulse [Pitido] → modo deseado → ●.

Obturador: Permite activar el sonido del obturador cuando el usuario pulsa el botón del disparador.
Alto/Bajo: Permite activar el pitido/sonido del obturador cuando el usuario pulsa el botón de control/del disparador. Si desea bajar el volumen, seleccione [Bajo].
Desactivar: Permite desactivar el pitido/sonido del obturador.

Configuración del botón personalizado

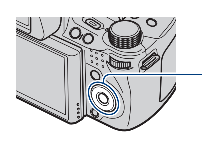
Es posible establecer la función utilizada habitualmente a partir de Captador de sonrisas, Balance Blanco o Modo medición para el botón personalizado y ajustarlo fácilmente al tomar imágenes. El ajuste predeterminado del botón personalizado es [Captador de sonrisas].

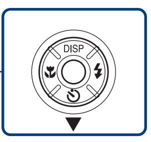
1 Pulse el botón MENU.



Botón MENU

2 Seleccione (Ajustes) mediante ▼ del botón de control y, a continuación, pulse ●.





3 Seleccione (Ajustes de toma) mediante ▲/▼/◀/▶ → [BotónPersonalizado] → modo deseado → ●.

Captador de sonrisas: Permite tomar imágenes utilizando el Captador de sonrisas (ajuste predeterminado).
Balance Blanco: Muestra la pantalla de ajuste de Balance Blanco.
Modo medición: Muestra la pantalla de ajuste de Modo medición.

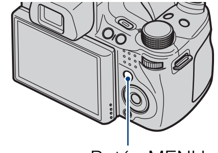
Nota

- BotónPersonalizado está fijado en [Captador de sonrisas] en EASY (Toma fácil) y en Modo demostración.

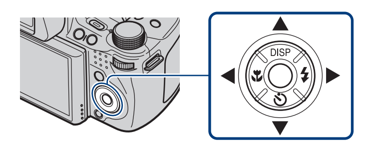
Utilización de los elementos de MENU

Permite visualizar las funciones disponibles para facilitar el ajuste cuando la cámara se encuentra en modo de toma de imágenes o de reproducción. En la pantalla solamente se visualizan los elementos disponibles en cada modo.
Seleccione (Ajustes) → [Ajustes principales] → [Inicializar] para inicializar los ajustes a su valor predeterminado.

1 Pulse el botón MENU para visualizar la pantalla del menú.



2 Seleccione el elemento de menú deseado mediante ▲/▼/◀/▶ del botón de control. Durante la reproducción, pulse ● para confirmar.



3 Pulse el botón MENU para desactivar la pantalla del menú.

MENU en el modo de toma de imágenes

Elemento	Descripción
Modo Toma película	Cambia el ajuste en función de la escena seleccionada al tomar imágenes. (Auto/ Alta sensibilidad)
Dirección de la toma	Permite establecer la dirección en la que se moverá la cámara. (Derecha/ Izquierda/ Arriba/ Abajo)
Tamaño imag	Ajusta el tamaño de la imagen. (4:3 9M / 4:3 5M / 4:3 3M / 4:3 VGA / 3:2 8M / 16:9 6M / 16:9 2M) (STD Estándar/ WIDE Ancho) (1080 FINE 1 440×1 080(Fina)/ 1080 STD 1 440×1 080(Estándar)/ 720 1 280×720/ VGA VGA)
Balance Blanco	Ajusta los tonos de color en función de las condiciones de iluminación del entorno. (WB AUTO Auto/ Luz diurna/ Nublado/ Luz fluorescente 1, Luz fluorescente 2, Luz fluorescente 3/ Incandescente/ WB Flash/ Una pulsación/ SET Config 1 puls)
Modo medición	Ajusta la parte del motivo que va a medirse para determinar la exposición. (Múltiple/ Centro/ Punto)
Grupo variación	Permite establecer la toma de imágenes con Variación. (±0,3 EV EXP±0,3/ ±0,7 EV EXP±0,7/ ±1,0 EV EXP±1,0/ BRK WB Balance Blanco/ BRK Modo color)
Reconocimiento de escena	Detecta automáticamente las condiciones de toma de imágenes y, a continuación, realiza la toma. (iSCN Auto/ iSCN+ Avanzado)
Sensib detección sonrisas	Ajusta el nivel de sensibilidad para detectar sonrisas. (Sonrisa grande/ Sonrisa normal/ Sonrisa leve)
Detección de cara	Selecciona el sujeto con prioridad en el ajuste del enfoque cuando se utiliza la función Detección de cara. (OFF Desactivar/ AUTO Auto/ Prioridad niños/ Prioridad adultos)
Nivel flash	Permite ajustar la cantidad de luz del flash. (entre –2,0EV y +2,0EV)
Reducción de ojos cerrados	Permite ajustar la función Reducción de ojos cerrados. (AUTO Auto/ OFF Desactivar)
Reducción ojos rojos	Permite reducir el efecto ojos rojos. (Auto/ ON Activar/ OFF Desactivar)
DRO	Optimiza el brillo y el contraste. (D-R OFF Desactivar/ D-R DRO standard/ D-R Plus DRO plus)
Reducción de ruido	Permite ajustar la resolución de la imagen y el balance de ruido. (NR– –/NR STD Estándar/NR+ +)

Elemento	Descripción
Modo color	Cambia la intensidad de la imagen o añade efectos especiales. (Normal/ Vívido/ Real/ Sepia/ B y N)
Filtro color	Permite añadir efectos de color como si utilizase un filtro de color. (Desactivar/ Rojo/ Verde/ Azul/ Cálido/ Frío)
Saturación de color	Permite ajustar el brillo de la imagen. (–/ Estándar/ +)
Contraste	Permite ajustar el contraste de la imagen. (–/ Estándar/ +)
Nitidez	Permite ajustar la nitidez de la imagen. (–/ Estándar/ +)
SteadyShot	Selecciona el modo de toma estable. (Tomando/ Continuo/ Desactivar)
(Ajustes)	Cambia los ajustes de la cámara.

MENU en el modo de visualización

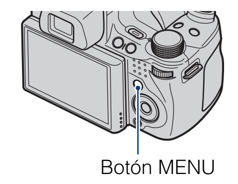
Elemento	Descripción
(Diapositivas)	Reproduce las imágenes en sucesión junto con los efectos y la música. (Repr. continua/ Diapositivas con música)
(Lista Fecha)	Selecciona la lista de fechas de reproducción.
(Lista de evento)	Selecciona el grupo de eventos que desea reproducir.
(Modo visualización)	Permite cambiar el Modo visualización. (Ver fecha/ Ver evento/ Favoritos/ Ver carpetas)
(Filtro por caras)	Reproduce las imágenes filtradas para cumplir determinadas condiciones. (Desactivar/ Toda la gente/ Niños/ Bebés/ Sonrisas)
(Cambia ima.principal)	Permite establecer las imágenes en ráfaga que se mostrarán en la pantalla.
(Agregar/quitar Favoritos)	Permite añadir o eliminar imágenes de Favoritos. (Esta imagen/ Múltiples imágenes/ Añade todo de rango fecha*/ Quita todo de rango fecha*) * El texto visualizado varía en función de cada Modo visualización.
(Visualiza grupo de ráfaga)	Permite seleccionar el modo de visualización de las imágenes en ráfaga en la pantalla. (Visualiza sólo imag.principal/ Visualiza todo)
(Retocar)	Retoca las imágenes fijas. (Recortar/ Corrección ojos rojos/ Enmascaramiento no nítido/ Enfoque suave/ Color parcial/ Objetivo ojo de pez/ Filtro de cruce/ Desenfoque radial/ Retro/ Sonrisas)

Elemento	Descripción
(Múltiples tamaños)	Cambia el tamaño de las imágenes en función del uso. (HDTV/ Blog / E-mail)
(Borrar)	Borra imágenes. (Esta imagen/ Múltiples imágenes/ Todas imágs de rango fecha*) * El texto visualizado varía en función del Modo visualización.
(Proteger)	Impide el borrado accidental. (Esta imagen/ Múltiples imágenes)
DPOF	Permite añadir una marca de orden de impresión a la imagen que desea imprimir de un “Memory Stick Duo”. (Esta imagen/ Múltiples imágenes)
(Imprimir)	Imprime imágenes mediante una impresora compatible con PictBridge. (Esta imagen/ Múltiples imágenes)
(Girar)	Gira una imagen fija.
(Seleccionar carpeta)	Selecciona la carpeta de visualización de imágenes.
(Ajustes)	Permite cambiar ajustes distintos de los correspondientes a la toma de imágenes.

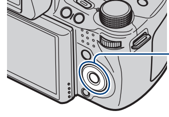
Utilización de los elementos de 🧰 (Ajustes)

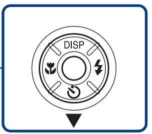
Es posible cambiar los ajustes predeterminados de la cámara.
📷 (Ajustes de toma) solamente se mostrarán si los ajustes se han introducido desde el modo de toma de imágenes.

1 Pulse el botón MENU para visualizar la pantalla del menú.



2 Seleccione 🧰 (Ajustes) mediante ▼ en el botón de control y confirme la selección pulsando ●.





3 Seleccione el elemento deseado mediante ▲/▼/◄/► del botón de control y, a continuación, pulse ●.

4 Pulse el botón MENU para desactivar la pantalla de ajuste.

Categoría	Elemento	Descripción
(Ajustes de toma)	Iluminador AF	El iluminador AF suministra luz de relleno para enfocar con más facilidad un motivo en entornos oscuros.
	Cuadrícula	Permite ajustar si desea o no que se visualicen líneas de cuadrícula en la pantalla.
	Zoom digital	Selecciona el modo de zoom digital.
	Objetivo conver	Permite el ajuste para obtener un enfoque apropiado al colocar un objetivo de conversión.
	Sinc flash	Permite seleccionar la sincronización del flash.
	Orient. autom.	Si la cámara se gira para tomar un retrato (vertical), la cámara grabará el cambio de posición y mostrará la imagen en la posición de retrato.
	Revisión autom	Muestra la imagen grabada en la pantalla durante unos dos segundo inmediatamente después de tomar una imagen fija.
	Enfoque expand	Muestra la parte central de la imagen doble mientras se utiliza el Enfoque manual.
	BotónPersonalizado	Permite establecer la función deseada para el botón personalizado.
(Ajustes principales)	Pitido	Selecciona o desactiva el sonido que se produce al realizar una operación en la cámara.
	Language Setting	Selecciona el idioma que se va a utilizar para visualizar los elementos de menú, avisos y mensajes.
	Guía funciones	Permite seleccionar si desea mostrar la guía de funciones o no cuando utiliza la cámara.
	Inicializar	Inicializa los ajustes a sus valores predeterminados.
	Modo demostración	Permite ajustar si desea visualizar una demostración de las funciones Captador de sonrisas y Reconocimiento de escena.
	Resolución HDMI	Permite ajustar la resolución de salida a un televisor cuando la cámara está conectada a un televisor de alta definición.
	CTRL.PARA HDMI	Le permite utilizar la cámara mediante el mando a distancia del televisor cuando la cámara está conectada a un televisor compatible con “BRAVIA” Sync.
	COMPONENT	Permite seleccionar el tipo de salida de señal de vídeo en función del televisor conectado.
	Salida vídeo	Ajusta la salida de señal de vídeo en función del sistema de televisión en color correspondiente al equipo de vídeo que se encuentra conectado.
	PantallaZoomAncho	Reproduce imágenes fijas de formato 4:3 ó 3:2 en formato 16:9 en televisores de alta definición (HD).

Categoría	Elemento	Descripción
(Ajustes principales)	Conexión USB	Selecciona el modo USB al conectar la cámara a un ordenador o a una impresora compatible con PictBridge mediante el cable para terminal multiuso.
	Desc música	Cambia los archivos de música mediante el software "Music Transfer".
	Format músi	Elimina todos los archivos de música de fondo que se encuentran almacenados en la cámara.
(Her "Memory Stick")	Formatear	Formatea el "Memory Stick Duo".
	Crea CarpGrabación	Crea una carpeta en el "Memory Stick Duo" para grabar imágenes.
	Camb. Carp. Grab.	Cambia la carpeta utilizada actualmente para grabar imágenes.
	ElimCarpGrabación	Elimina carpetas del "Memory Stick Duo".
	Copiar	Copia todas las imágenes que se encuentran en la memoria interna en el "Memory Stick Duo".
	Número Archivo	Permite seleccionar el método utilizado para asignar números de archivo a las imágenes.
(Herr.memoria interna)	Formatear	Formatea la memoria interna.
	Número Archivo	Permite seleccionar el método utilizado para asignar números de archivo a las imágenes.
(Ajustes del reloj)	Configuración área	Permite ajustar la hora a la hora local de la zona seleccionada.
	Config.fecha y hora	Permite ajustar la fecha y la hora.

Más información acerca de la cámara (“Guía práctica de Cyber-shot”)

La “Guía práctica de Cyber-shot”, en la que se explica detalladamente cómo utilizar la cámara, se incluye en el CD-ROM (suministrado). Consúltela para obtener instrucciones detalladas acerca de las distintas funciones de la cámara.

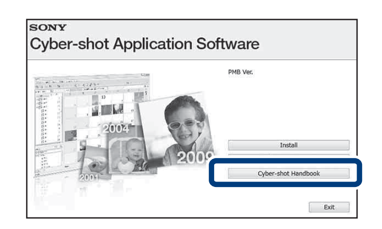
• Necesitará Adobe Reader para poder leer la “Guía práctica de Cyber-shot” Si dicho software no se encuentra instalado en el ordenador, podrá descargarlo de la siguiente página web: http://www.adobe.com/

Para usuarios de Windows

1 Encienda el ordenador e inserte el CD-ROM (suministrado) en la unidad de CD-ROM.

2 Haga clic en “Guía práctica de Cyber-shot”.

La “Guía avanzada de Cyber-shot”, que contiene información acerca de los accesorios de la cámara, se instalará al mismo tiempo.



3 Inicie la “Guía práctica de Cyber-shot” desde el acceso directo del escritorio.

Para usuarios de Macintosh

1 Encienda el ordenador e inserte el CD-ROM (suministrado) en la unidad de CD-ROM.

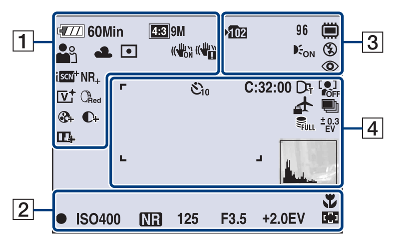
2 Seleccione la carpeta [Handbook] y copie el archivo “Handbook.pdf” almacenado en la carpeta [ES] de su ordenador.

3 Una vez finalizada la copia, haga doble clic en “Handbook.pdf”.

Lista de los iconos visualizados en la pantalla

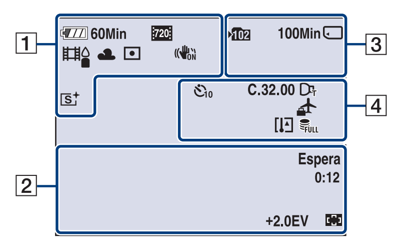
Los iconos se visualizan en la pantalla para indicar el estado de la cámara.
Es posible cambiar la visualización en pantalla mediante DISP (visualización en pantalla) del botón de control (página 29).

Cuando se toman imágenes fijas

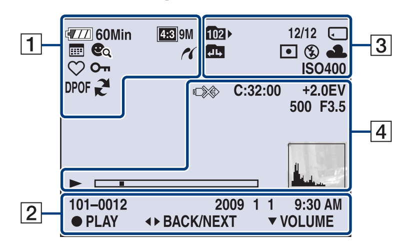


• El número de iconos se encuentra limitado en el modo EASY (Toma fácil).

Cuando se filman películas



Cuando se reproduce



1

Visualización	Indicación
60Min	Batería restante
	Advertencia de poca batería
4:3 9M 4:3 5M 4:3 3M 4:3 VGA 3:2 8M 16:9 6M 16:9 2M 1080 FINE 1080 STD 720 VGA STD WIDE	Tamaño imag
ISO	Selección escena
i P S A M	Dial de modo (Ajuste automát. inteligente, Programa automático, Toma con prioridad de la velocidad del obturador, Toma con prioridad de la abertura, Toma con exposición manual, Crepúsculo manual, Antidesenfoque de moción, Barrido panorámico)
	Modo Toma película
WB	Balance Blanco
	Modo medición
ON OFF	SteadyShot
	Aviso de vibración
iSCN+	Reconocimiento de escena
	Icono Reconocimiento de escena
D-R D-R Plus	DRO
NR– NR+	Reducción de ruido

Visualización	Indicación
Red Green Blue Warm Cool	Filtro color
	Saturación de color
	Contraste
	Nitidez
	Indicador de Sensib detección sonrisas
W T ×1,4 s p	Relación del zoom
V R S BW	Modo color
	Conexión PictBridge
1 2 3 4 5 6	Modo visualización
	Visualiza grupo de ráfaga
	Imagen principal en el grupo de ráfaga
	Filtro por caras
	Favoritos
	Proteger
DPOF	Orden de impresión (DPOF)
	Exportación del software PMB
×2,0	Zoom de reproducción

2

Visualización	Indicación
●	Bloqueo AE/AF
ISO400	Número ISO
NR	Obturación lenta NR
125	Velocidad de obturación
F3,5	Valor de abertura
+2,0EV	Valor de exposición
	Indicador del cuadro del visor de rango AF
	Macro
GRABAR Espera	Grabación/modo de espera de una película
0:12	Tiempo de grabación (minuto:segundo)
101-0012	Número de carpeta-archivo
2009 1 1 9:30 AM	Fecha/hora grabada en la imagen en reproducción
● STOP ● PLAY	Guía de funciones para la reproducción de imágenes
◄► BACK/NEXT	Permiten seleccionar imágenes
▼ VOLUME	Permite ajustar el volumen
	Semimanual
	Enfoque manual
1cm 10cm 1m 2m ∞	Barra de Enfoque manual

3

Visualización	Indicación
102	Carpeta de grabación
102	Carpeta de reproducción
96	Número de imágenes grabables
12/12	Número de imagen/Número de imágenes grabadas en la carpeta seleccionada
100Min	Tiempo de grabación
	Soporte de grabación/ reproducción (“Memory Stick Duo”, memoria interna)
	Cambiar carpeta
ON	Iluminador AF
	Reducción ojos rojos
	Modo medición
SL	Modo Flash
	Carga del flash
1 2 3 WB	Balance Blanco
ISO400	Número ISO

4

Visualización	Indicación
10 2	Autodisparador
C:32:00	Visualización de autodiagnóstico
	Destino
	Advertencia de sobrecalentamiento
	Objetivo conver
OFF	Detección de cara
Hi Mid Lo BRK	Ráfaga/Variación
FULL	Archivo de administración lleno
±0,3 EV ±0,7 EV ±1,0 EV BRK WB BRK	Grupo variación
	Cuadro del visor de rango AF
+	Cruz filial de medición de foco
+2,0EV	Valor de exposición
500	Velocidad de obturación
F3,5	Valor de abertura
	Conexión PictBridge
	Reproducción
	Barra de reproducción
35° 37’ 32” N 139° 44’ 31” E	Visualización de la latitud y la longitud
	Histograma • ⊗ aparece cuando la visualización del histograma está desactivada.
	Volumen

Solución de problemas

Si tiene algún problema con la cámara, intente primero las siguientes soluciones.

❶ **Compruebe los elementos siguientes y consulte la “Guía práctica de Cyber-shot” (PDF).**

Si aparece un código como, por ejemplo, “C/E:□□:□□” en la pantalla, consulte la “Guía práctica de Cyber-shot”.

❷ **Extraiga la batería, espere aproximadamente un minuto, vuelva a insertarla y, a continuación, conecte la alimentación.**

❸ **Pulse el botón RESET con un objeto de punta fina y encienda la cámara (página 10).**

Si realiza la operación anterior, los ajustes de fecha y hora de borrarán.

❹ **Consulte con el distribuidor de Sony o con la oficina de servicio local autorizada de Sony.**

Al reparar cámaras que incluyen memoria interna o la función de archivos de música, se deberán comprobar los datos de la cámara ante la más mínima necesidad para verificar y mejorar los síntomas de los fallos de funcionamiento. Sony no copiará ni guardará ninguno de dichos datos.

Batería y alimentación

No es posible insertar la batería.

- Presione la palanca de expulsión de la batería para insertar la batería correctamente (página 13).

No es posible encender la cámara.

- Después de instalar la batería en la cámara, la cámara puede tardar cierto tiempo en encenderse.
- Inserte la batería correctamente (página 13).
- La batería está descargada. Inserte una batería cargada (página 11).
- La batería ha llegado al final de su vida útil. Reemplácela por una nueva.
- Utilice una de las baterías recomendadas.

La alimentación se desconecta de repente.

- En función de la temperatura de la cámara y la batería, es posible que la alimentación se desactive automáticamente para proteger la cámara. En tal caso, se mostrará un mensaje en la pantalla LCD antes de que se desactive la alimentación.
- Si no utiliza la cámara durante unos tres minuto mientras está conectada la alimentación, la cámara se apaga automáticamente para evitar que la batería se descargue. Encienda la cámara de nuevo (página 16).
- La batería ha llegado al final de su vida útil. Reemplácela por una nueva.

El indicador de batería restante es incorrecto.

- La carga de la batería se agotará rápidamente y la carga restante real será inferior a la indicada mediante el indicador en los siguientes casos:
  - Cuando se utilice la cámara en un lugar muy cálido o muy frío.
  - Si utiliza el flash y el zoom con mucha frecuencia.
  - Cuando encienda y apague la cámara de forma repetida.
  - Si se aumenta el brillo de la pantalla mediante los ajustes de DISP (visualización en pantalla).
- La carga de batería restante que se indica difiere de la actual. Descargue la batería totalmente y vuelva a cargarla para corregir la indicación.
- La batería está descargada. Inserte la batería cargada (página 11).
- La batería ha llegado al final de su vida útil. Reemplácela por una nueva.

No es posible cargar la batería mientras se encuentra en la cámara.

- No es posible cargar la batería mediante el adaptador de alimentación de ca (se vende por separado). Utilice el cargador de batería (suministrado) para cargar la batería.

El indicador CHARGE parpadea durante la carga de la batería.

- Extraiga y vuelva a insertar la batería, asegurándose de que está correctamente instalada.
- Es posible que la temperatura no sea adecuada para llevar a cabo la carga. Intente cargar de nuevo la batería dentro del rango de temperatura de carga adecuado (entre 10 °C y 30 °C)

Toma de imágenes fijas/películas

La cámara no puede grabar imágenes.

- Compruebe la capacidad libre de la memoria interna o el “Memory Stick Duo” (páginas 31, 45). Si están llenos, tome una de las siguientes medidas:
  - Borre las imágenes innecesarias (página 48).
  - Cambie el “Memory Stick Duo”.
- No es posible grabar imágenes mientras se carga el flash.
- Cuando tome una imagen fija, ajuste el dial de modo en una posición distinta de 🎞 (Modo película).
- Ajuste el dial de modo en 🎞 (Modo película) cuando tome películas.
- Puede grabar películas con un tamaño de imagen de [1 440×1 080(Fina)], [1 440×1 080(Estándar)] o [1 280×720] en un “Memory Stick PRO Duo”. Si utiliza un soporte de grabación distinto de un “Memory Stick PRO Duo”, ajuste el tamaño de las imágenes de la película en [VGA].
- La cámara se encuentra en el modo de demostración de la función Captador de sonrisas. Ajuste [Modo demostración] en [Desactivar].

No es posible crear imágenes panorámicas.

- Realice panorámicas con la cámara tal y como indica la barra de dirección a una velocidad constante. No es posible crear imágenes panorámicas en las siguientes situaciones:
  – Realiza panorámicas con la cámara demasiado rápido o demasiado lento.
  – Realiza panorámicas con la cámara en una dirección distinta a la del ajuste.
- Si mueve demasiado la cámara durante la realización de la panorámica, la toma de imágenes se detiene. Sujete la cámara con firmeza.

Visualización de imágenes

La cámara no puede reproducir imágenes.

- Pulse el botón ▶ (Reproducción) (página 19).
- El nombre de la carpeta o del archivo ha sido modificado en el ordenador.
- En esta cámara no se garantiza la reproducción de archivos que contienen imágenes procesadas en un ordenador o imágenes tomadas mediante otras cámaras.
- La cámara se encuentra en el modo USB. Elimine la conexión USB.
- Es posible que no pueda reproducir algunas imágenes almacenadas en el “Memory Stick Duo” y tomadas con otras cámaras. Reproduzca dichas imágenes en Ver carpetas (página 47).
- Esto se produce al copiar imágenes del ordenador al “Memory Stick Duo” sin utilizar el software “PMB”. Reproduzca dichas imágenes en Ver carpetas (página 47).

Precauciones

No utilice/almacene la cámara en los siguientes lugares

- En lugares extremadamente calurosos, fríos o húmedos
  En lugares tales como en un automóvil estacionado bajo el sol, es posible que el cuerpo de la cámara se deforme, lo que podría provocar un fallo de funcionamiento.
- Bajo la luz solar directa o cerca de una estufa
  El cuerpo de la cámara puede decolorarse o deformarse y esto puede ocasionar un fallo de funcionamiento.
- En un lugar expuesto a vibración basculante
- Cerca de un lugar magnético intenso
- En lugares arenosos o polvorientos
  Procure que no entre arena o polvo en la cámara. Esto podría ocasionar un fallo de funcionamiento en la cámara que, en algunos casos, no podría repararse.

Acerca de la limpieza

Limpieza de la pantalla LCD

Limpie la superficie de la pantalla con un kit de limpieza para pantallas LCD (se vende por separado) para eliminar huellas dactilares, polvo, etc.

Limpieza del objetivo

Limpie el objetivo con un paño suave para eliminar huellas dactilares, polvo, etc.

Limpieza de la superficie de la cámara

Limpie la superficie de la cámara con un paño suave ligeramente humedecido con agua y, a continuación, pásele un paño seco. Para evitar dañar el acabado o la caja:

– No exponga la cámara a productos químicos tales como diluyente, bencina, alcohol, paños desechables, repelente de insectos, bronceador con filtro solar, insecticida, etc.
– No toque la cámara con las sustancias anteriores en la mano.
– No deje la cámara en contacto con objetos de goma o vinilo durante un tiempo prolongado.

Acerca de la temperatura de funcionamiento

La cámara ha sido diseñada para utilizarse con temperaturas de entre 0 °C y 40 ºC No se recomienda tomar imágenes en lugares extremadamente fríos o calurosos que excedan este rango.

Acerca de la condensación de humedad

Si se traslada la cámara directamente de un lugar frío a uno cálido, es posible que se condense humedad en el interior o el exterior de la cámara. Esta condensación de humedad podría ocasionar un fallo de funcionamiento en la cámara.

Si se produce condensación de humedad

Apague la cámara y espere una hora aproximadamente hasta que la humedad se evapore. Tenga en cuenta que si intenta tomar imágenes cuando aún quede humedad en el interior del objetivo, no podrá grabar imágenes claras.

Acerca de la batería interna recargable de reserva

La cámara tiene una batería interna recargable para mantener la fecha y la hora, así como otros ajustes independientemente de si la alimentación está conectada o desconectada.

Esta batería recargable se carga continuamente siempre que está utilizando la cámara. Sin embargo, si utiliza la cámara solamente durante períodos cortos, ésta se descargará gradualmente, y si no la utiliza en absoluto durante un mes, se descargará completamente. En este caso, asegúrese de cargar la batería recargable antes de utilizar la cámara.

Sin embargo, aunque la batería recargable no esté cargada, podrá utilizar la cámara siempre y cuando no grabe la fecha y la hora.

Método de carga de la batería interna recargable de reserva

Inserte la batería cargada en la cámara y, a continuación, déjela apagada durante 24 h (hora) o más.

Especificaciones

Cámara

[Sistema]

Dispositivo de imagen: 7,63 mm (tipo 1/2,4) sensor Exmor CMOS

Número total de píxeles de la cámara: Aprox. 10,3 megapíxeles

Número efectivo de píxeles de la cámara: Aprox. 9,1 megapíxeles

Objetivo: Objetivo zoom serie G 20×
f = 5,0 mm – 100,0 mm (28 mm – 560 mm (equivalente a una película de 35 mm))
F2,8 (W) – F5,2 (T)
Filmación de películas (16:9): 31 mm – 620 mm
Filmación de películas (4:3): 38 mm – 760 mm

Control de exposición: Exposición automática, Prioridad a la velocidad de obturación, Prioridad a la abertura, Exposición manual, Selección de escena (10 modos)

Balance de blancos: Automático, Luz diurna, Nublado, Fluorescente 1,2,3, Incandescente, Flash, Una pulsación

Formato de archivo (compatible con DCF):
Imágenes fijas: Compatible con JPEG (DCF versión 2,0, Exif versión 2,21, línea de base MPF), compatible con DPOF
Películas: Compatible con MPEG-4 AVC/ H.264 (estéreo)

Soporte de grabación: Memoria interna (aprox. 11 MB) "Memory Stick Duo"

Flash: Alcance del flash (Sensibilidad ISO (Índice de exposición recomendado) ajustado en automático):
Aprox. de 0,3 m a 9,2 m (W)/
aprox. de 1,5 m a 5,1 m (T)

Visor: Visor eléctrico (color)

[Conectores de entrada y salida]

Terminal multiuso Type2d: (Salida de AV (componente SD/HD)/HDMI/USB):
Salida de vídeo
Salida de audio (estéreo)
Salida HDMI
Comunicación USB

Comunicación USB: USB Hi-Speed (Cumple con el estándar USB 2.0)

[Pantalla LCD]

Panel LCD: Unidad de TFT de 7,5 cm (tipo 3,0)

Número total de puntos: 230 400 (960 × 240) puntos

[Visor]

Panel: 0,5 cm (tipo 0,2)

Número total de puntos: Equivalente a aprox. 201 000 puntos

[Alimentación, general]

Alimentación: Batería recargable NP-FH50, 6,8 V

Consumo de energía (durante la toma de imágenes, pantalla LCD encendida): 1,2 W

Temperatura de funcionamiento: de 0 °C a 40 °C

Temperatura de almacenamiento: de –20 °C a +60 °C

Dimensiones: 114,5 × 82,8 × 91,8 mm (an/al/prf, sin incluir partes salientes)

Peso (incluida la batería NP-FH50 y el "Memory Stick Duo"): Aprox. 504 g

Micrófono: Estéreo

Altavoz: Monoaural

Exif Print: Compatible

PRINT Image Matching III: Compatible

PictBridge: Compatible

Cargador de batería BC-VH1

Requisitos de alimentación: ca de 100 V a 240 V 50 Hz/60 Hz 4 W

Tensión de salida: cc de 8,4 V 0,28 A

Temperatura de funcionamiento: de 0 °C a 40 °C

Temperatura de almacenamiento: de –20 °C a +60 °C

Dimensiones: Aprox. 60 × 25 × 95 mm (an/al/prf)

Peso: Aprox. 75 g

Batería recargable NP-FH50

Batería utilizada: Batería de iones de litio

Tensión máxima: cc de 8,4 V

Tensión nominal: cc de 6,8 V

Corriente de carga máxima: 1,75 A

Tensión de carga máxima: cc de 8,4 V

Capacidad:
típica: 6,1 Wh (900 mAh)
mínima: 5,9 Wh (870 mAh)

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

Marcas comerciales

- Las siguientes marcas son marcas comerciales de Sony Corporation. Cyber-shot, "Cyber-shot", "Memory Stick", MEMORY STICK™, "Memory Stick PRO", MEMORY STICK PRO, "Memory Stick Duo", MEMORY STICK DUO, "Memory Stick PRO Duo", MEMORY STICK PRO DUO, "Memory Stick PRO-HG Duo", MEMORY STICK PRO-HG DUO, "Memory Stick Micro", "MagicGate", MAGICGATE, "BRAVIA", "PhotoTV HD", "Info LITHIUM"
- HDMI, el logotipo de HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de HDMI Licencing LLC.
- Microsoft, Windows, DirectX y Windows Vista son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.
- Macintosh y Mac OS son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Apple Inc.
- Intel, MMX y Pentium son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Intel Corporation.
- Adobe y Reader son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Adobe Systems Incorporated en los Estados Unidos y/o en otros países.
- Además, los nombres de sistemas y productos utilizados en este manual son, en general, marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos programadores o fabricantes. Sin embargo, las marcas ™ o ® no se utilizan en todos los casos en este manual.